97-84228-13

Arnoldi, Wilhelm

Die milchversorgung der stadt Königsberg i. Pr

München

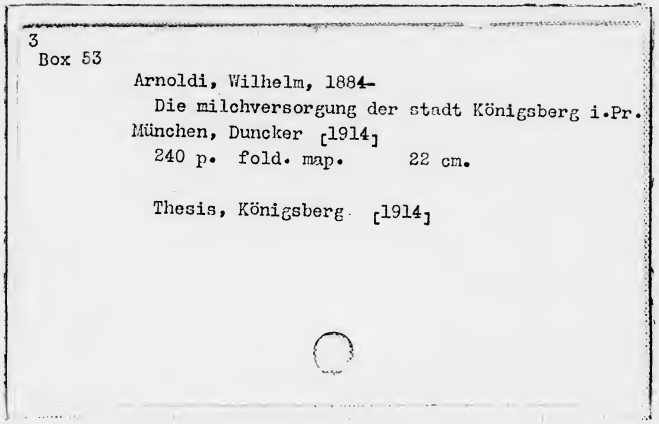
[1914]

97-84278-13
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD


3
Box 53
Arnoldi, Wilhelm, 1884-
Die milchversorgung der stadt Königsberg i.Pr.
München, Duncker [1914]
240 p. fold. map. 22 cm.

Thesis, Königsberg [1914]

RESTRICTIONS ON USE: *Reproductions may not be made without permission from Columbia University Libraries.*

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 10:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 11-3-97 INITIALS: AP

TRACKING # : 28531

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

3
Box 53
Univ. Exchange
AUG 5 1921

Die Milchversorgung der Stadt Königsberg i. Pr.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

philosophischen Fakultät Königsberg i. Pr.

vorgelegt von

Wilhelm Arnoldi
aus Altenhundem i. Westf.

München und Leipzig.
Verlag von Duncker & Humblot.

Die Milchversorgung der Stadt Königsberg i. Pr.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

philosophischen Fakultät Königsberg i. Pr.

vorgelegt von

Wilhelm Arnoldi
aus Altenhundem i. Westf.

München und Leipzig.
Verlag von Duncker & Humblot.

Gedruckt mit Genehmigung der philosophischen Fakultät der
Albertus-Universität zu Königsberg i. Pr.

Referent:
Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Hansen.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn Geheimen Regierungsrat
Professor Dr. Hansen

zu Königsberg i. Pr.

Inhalt.

Seite

Vorwort 5
Einleitung 7
Erster Abschnitt. Das Milchversorgungsgebiet und die Milcherzeugung . 8
I. Das Milchversorgungsgebiet 8
1. Umfang, Boden, Klima und Bevölkerung 8
2. Die landwirtschaftlichen Besitz- und Betriebsverhältnisse 15
3. Anbauverhältnisse 17
II. Die Milcherzeugung 19
1. Milchviehhaltung im Stadtbezirk 20
2. Milchviehhaltung im Landgebiet 24
a) Der Milchviehbestand 24
b) Haltung, Fütterung und Pflege des Milchviehs 29
c) Gewinnung und Behandlung der Milch 37
Zweiter Abschnitt. Statistik 40
I. Die beiden Milchzählungen am 18. Dezember 1912 und am 18. Juni 1913 40
1. Eigenproduktion 40
2. Wagenzufuhr 43
3. Die Bahnmilch 48
II. Die Milchversorgung von Königsberg i. Pr. auf dem Bahnwege im Rechnungsjahre 1911 (1. April 1911 bis 31. März 1912) 56
Dritter Abschnitt. Der Milchabsatz und die Milchverwertung 61
I. Achsentransport 61
II. Bahnversand von Milch 63
III. Der Zwischenhandel auf dem Lande und die Milchpächter 68
IV. Der genossenschaftliche Milchabsatz 70
V. Die Milchverwertung durch Verarbeitung der Milch zu Butter und Käse 75
Vierter Abschnitt. Der Milchvertrieb in der Stadt 77
I. Die Arten des städtischen Milchvertriebes 77
1. Unmittelbarer Absatz der Milchwirte an die städtischen Verbraucher 78
2. Die Milchhändler 78
3. Der Milchverschleiß 81
a) Der Straßenhandel 81
b) Die Milchläden 88

Seite

I. Milch und Konsument 106
II. Organisation der Milchhändler 107
IV. Der zentralisierte Milchvertrieb 108
1. Die Königsberger Molkereigenossenschaft 108
2. Die Samländische Milchbeförderungsgenossenschaft 116
V. Die polizeiliche Milchkontrolle 117
1. Die Polizeivorschriften 117
2. Die Durchführung der Milchkontrolle 133

Fünfter Abschnitt. Der Milchverbrauch und die Milchverbraucher 147
I. Berechnung des Milchverbrauchs im Stadtgebiet 147
II. Bestrebungen zur Förderung des Milchverbrauchs . . . 155
1. Werkausschank 158
2. Gemeinnütziger Milchausschank 159
3. Sonstiger Milchausschank 162
4. Wohltätigkeitsausschank. — Armenausschank 164
5. Versorgung der Schulen mit Milch. — Schulen- oder Frühstücksspeisung 164
6. Gemeinnütziger Milchverkauf 165
7. Die Milchversorgung der städtischen und staatlichen Anstalten . . 166
III. Der Milchverbrauch im Milchversorgungsgebiet 166

Sechster Abschnitt. Die Versorgung der Stadt Königsberg mit Säuglings- bzw. Kindermilch 172

Siebenter Abschnitt. Die Milchpreise 180
I. Der Produzentenpreis 180
II. Der Milchgroßhändlerpreis 188
III. Der Kleinhandelspreis 189

Schlußbetrachtung 199

Anhang: Anlagen 204

Literaturverzeichnis 239

Karte.

Vorwort.

Wohl in keinem anderen Zweige der Lebensmittelversorgung sind solche Mißstände vorhanden, wie auf dem Gebiete der Milchversorgung. Überall findet man hier Zustände, die dringend der Regelung bedürfen, die sich der Biertrinker mutatis mutandis nicht gefallen lassen würde, an denen aber mancher Milchkonsument weiter nichts auszusetzen hat. Jahrzehntelang hat man auf diesem Gebiete gewissermaßen die Augen zugedrückt, und erst seit Ende des vorigen Jahrhunderts waren der immer lauter werdende Ruf nach Hygiene und die steigenden Milchpreise für viele Städte die Veranlassung, der Versorgung ihrer Bewohner mit einwandfreier Milch mehr Beachtung zu schenken als bisher.

Während es schon seit Jahren geglückt ist, die Versorgung der deutschen Großstädte mit einem ebenso wichtigen Lebensmittel, wie es die Milch darstellt, nämlich mit Fleisch, durch die Errichtung von Schlachthöfen usw. in geregelte Bahnen zu lenken, ist man auf dem Gebiete der Milchversorgung trotz aller Versuche noch nicht wesentlich weiter gekommen. Die Regelung der Milchversorgung ist deshalb besonders schwierig, weil die Milch so leicht verderblich ist und bald nach ihrer Gewinnung Veränderungen erleidet, welche ihre Bekömmlichkeit beeinträchtigen und ihren Genuß zu einer Gefahr für die Gesundheit machen können.

Um aber bessernd eingreifen zu können, muß man zunächst über das Wesen der Milchversorgung einer Stadt und über die ihr anhaftenden Mängel unterrichtet sein. Auf Veranlassung des Vereins für Sozialpolitik habe ich nun diese Aufgabe für die Stadt Königsberg i. Pr. übernommen. Die Vollendung dieser Arbeit hat sich etwas verzögert, weil bis jetzt noch kein diesbezügliches statistisches Material vorlag und vielfach erst auf mühevolle Weise beschafft werden mußte. Das Entgegenkommen und die Unterstützung, die ich hierbei in maßgebenden Kreisen fand, zeigten mir, daß man auch in Königsberg Verständnis für diese moderne Frage hat und hinter anderen Städten nicht zurückstehen will. Wenn es scheinen sollte, daß in dieser Arbeit manchmal allzusehr die kritische Brille angelegt ist, so möge man bedenken, daß vielfach schon die bloße Beschreibung eine Kritik ist, und daß man mit Juvenal sagen kann: difficile est

satyram non scribere, ein Wort, das man als passendes Motto über diese Arbeit setzen könnte.

Zu besonderem Danke bin ich verpflichtet meinen verehrten Lehrern, Herrn Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. Hansen und Herrn Prof. Dr. Hittcher, die durch viele Ratschläge und Winke meine Arbeit gefördert haben, und auf deren Empfehlungsschreiben das Entgegenkommen, das ich fast überall fand, großenteils zurückzuführen ist, ferner Herrn Dr. Arnold-München für die vielen guten Anregungen und für die freundliche Durchsicht der Arbeit. Alsdann spreche ich meinen Dank aus allen Behörden wie Magistrat, Statistischem Amt, Königlichem Polizeipräsidium, Eisenbahndirektionen und anderen, die mir Einsicht in ihre Akten gestatteten bzw. sich bei der Aufstellung von Statistiken sehr entgegenkommend zeigten. Das Interesse, welches der hiesige Herr Polizeipräsident v. Wehrs durch Genehmigung meines Antrages betreffend die beiden Milchzählungen am 18. Dezember 1912 und 18. Juni 1913 an dieser Arbeit bewies, verdient an dieser Stelle besonders hervorgehoben zu werden. Großen Dank bin ich auch den Beamten des hiesigen Verkehrs- und Gewerbekommissariats und besonders Herrn Polizeiwachtmeister Schneiderski schuldig, unter dessen Leitung ich das Wesen der Milchkontrolle schnell kennen lernte, und der mir manche gute Aufklärung geben konnte. Schließlich danke ich auch an dieser Stelle allen hiesigen Meereibesitzern, Milchhändlern und Milchproduzenten, die mich irgendwie bei meiner Arbeit unterstützt haben.

Königsberg i. Pr., im September 1913.

Der Verfasser.

Einleitung.

„Wenn man bedenkt, über wie viele tatsächlich recht unnötige Dinge mit peinlicher Sorgfalt statistische Erhebungen andauernd gepflogen werden, so kann man es kaum verstehen, daß über den Milchkonsum und über die Qualität der konsumierten Milch keinerlei Angaben gemacht werden können, weil sich die maßgebenden Persönlichkeiten bisher nicht dazu entschließen konnten, die mit einer Milchkonsum-Statistik verbundene Arbeit auf sich zu nehmen, es sei denn, daß spezielle Vorgänge mit zwingender Notwendigkeit dazu führten, mit den einschlägigen Fragen sich eingehender zu befassen[1]."

Was Creuzbauer speziell von München sagt, gilt in noch viel höherem Maße von Königsberg i. Pr. Zwar hat hier im Jahre 1902 anläßlich der Hamburger Allgemeinen Ausstellung für hygienische Milchversorgung (im Jahre 1903) eine Milchzählung auf Veranlassung des Direktors des Statistischen Amtes der Stadt Hamburg stattgefunden, aber weder von Hamburg noch von hier aus konnte oder wollte man mir das entsprechende Material zur Verfügung stellen. Da auch in früheren Jahren nie Monographien oder brauchbare Aufsätze über die Milchversorgung von Königsberg i. Pr. erschienen waren, so mußten die statistischen Grundlagen wie überhaupt jegliches Material neu beschafft werden. Hierzu dienten einmal die beiden Milchzählungen am 18. Dezember 1912 und 18. Juni 1913, auf die in einem besonderen Abschnitt näher eingegangen werden wird, ferner persönliche Feststellungen und die Verwendung von Fragebogen. Solche wurden versandt an hiesige Meiereibesitzer (siehe Anlage 1), an Milchproduzenten (Anlage 2) und zur Feststellung von Milchpreisen an Amtsvorsteher im Milchversorgungsgebiet (Anlage 3). Von 40 an die hiesigen Meiereien bzw. Milchhandlungen versandten Fragebogen wurden nur zehn, d. i. 25 % beantwortet. Von 188 an Milchproduzenten geschickten Fragebogen kamen zehn als unbestellbar zurück, weil die Namen bzw. Wohnorte der Milchproduzenten, die bei der Zählung am 18. Dezember 1912 ermittelt wurden, von den betreffenden Beamten falsch verstanden

[1] Nr. 30 S. 226. S. Literaturverzeichnis am Schluß.

und aufgeschrieben waren. Von den übrigen 178 wurden 40, d. i. 21 %, beantwortet. Trotz der jedesmal vorausgeschickten Aufklärung und der captatio benevolentiae haben also die Fragebogen in beiden Fällen kein reges Interesse gefunden. Man kann aber trotzdem mit der Beantwortung zufrieden sein, da andere, die mit ähnlichen Fragebogen gearbeitet haben, noch viel schlechtere Erfahrungen gemacht haben. Auch sind die meisten der zurückgesandten Fragebogen recht gut ausgefüllt worden und zwar meistens von solchen Milchproduzenten und Händlern, die mit dem Milchmarkt der Stadt Königsberg und dessen Mängeln wohl vertraut sind und eine Reform für unbedingt nötig halten. Die an Amtsvorsteher versandten Fragebogen werden in dem Abschnitt „Die Milchpreise" noch näher erwähnt werden. Persönliche Feststellungen konnte ich machen bei der Revision von 433 Milchverkaufsläden, von Meiereien, von 120 im Stadtbezirk gelegenen Stallungen und bei dem Besuch von etwa 40 außerhalb des Stadtbezirks gelegenen Milchproduktionsstätten. —

In einigen Punkten wird meine Arbeit rein beschreibender Natur sein, was sich aber entsprechend dem Zwecke dieser Feststellungen nicht vermeiden läßt und auch zur Vollständigkeit derselben gehört.

Erster Abschnitt.

Das Milchversorgungsgebiet und die Milcherzeugung.

I. Das Milchversorgungsgebiet.

Wie das Vieh ein Produkt seiner Scholle ist, so gilt dies im weiteren Sinne auch von der Milch. Um deshalb die Milchversorgung einer Großstadt richtig beurteilen zu können, ist es von großer Wichtigkeit, zunächst, wenn auch nur kurz, auf Lage, Bodenbeschaffenheit, Klima, Bevölkerung usw. des Milchversorgungsgebietes etwas näher einzugehen.

1. Umfang, Boden, Klima und Bevölkerung.

Umfang des Milchversorgungsgebietes. Schon Johann Heinrich von Thünen weist in seinem bekannten 1826 veröffentlichten Werke „Der isolierte Staat" in dem den wirklichen Verhältnissen seinerzeit entsprechenden Wirtschaftsschema dem ersten die Stadt umschließenden Ringe der sogenannten „freien Wirtschaft" auch die Versorgung der städtischen Bevölkerung mit Milch zu[1]:

[1] Nr. 2 S. 3.

„Außer den feineren Gartengewächsen ist die frische Milch eines der notwendigen Bedürfnisse der Stadt, deren Erzielung in diesem ersten Kreise geschehen muß; denn die Milch ist nicht bloß sehr schwierig und kostbar zu transportieren, sondern sie wird auch besonders bei großer Hitze nach wenigen Stunden ungenießbar und kann deshalb aus größeren Entfernungen nicht zur Stadt gebracht werden."

Also die Natur der Milch beschränkt ihre Produktionsstätte auf die nächste Nähe der Konsumtionsstätte. Was Thünen sagt, gilt im wesentlichen auch noch heute, wenn auch die ausgebildeteren Verkehrsverhältnisse (Eisenbahn usw.) und die Fortschritte der Technik (Kühlwagen usw.) die Herbeischaffung von Frischmilch aus weiterer Ferne ermöglichen. Auch ist bis jetzt noch kein die Frischmilch ersetzendes, weniger leicht verderbliches und weniger voluminöses Milchpräparat gefunden worden, das als Volksnahrung dienen könnte.

So umgibt auch das Milchversorgungsgebiet der Stadt Königsberg diese im wesentlichen wie ein Kreis, der nur nach einer Seite hin durch das in ihn hineinragende Frische Haff unterbrochen wird. (Vgl. Anhang: Karte.) Nach der Milchzählung vom 18. Dezember 1912, von der später die Rede sein wird, kommen für die Milchversorgung der Stadt Königsberg in Betracht:

Kreis Königsberg (Stadt) mit	11 333 l	=	12,4 %
„ „ (Land) „	53 512 l	=	58,5 %
„ Fischhausen . . . „	18 394 l	=	20,1 %
„ Heiligenbeil . . . „	2 020 l	=	2,2 %
„ Pr.-Eylau . . . „	2 869 l	=	3,1 %
„ Wehlau . . . . „	600 l	=	0,7 %
„ Labiau . . . . „	2 728 l	=	3,0 %
Zusammen	91 456 l	=	100 %

Hiernach fällt also der weitaus größte Teil auf die Kreise Königsberg (Land) und Fischhausen. Von den anderen vier Kreisen kommen nur kleinere Teile in Betracht. — Wenn aber im folgenden die Rede vom Milchversorgungsgebiet der Stadt Königsberg ist, so sind auch stets diese Kreise ganz darin einbegriffen, weil alle statistischen Angaben nach Kreisen zusammengestellt sind; denn bei der Einteilung der Kreise in Gemeinden und Gutsbezirke würde die Übersicht fehlen, wenn man für diese kleineren Verwaltungseinheiten solche Zusammenstellungen machen wollte. Auch werden obige Kreise bei der starken Entwicklung der Stadt Königsberg immer mehr zur Milchversorgung derselben herangezogen werden.

Während die Kreise Königsberg, Fischhausen, Labiau und Wehlau fast ganz zum sogenannten Samlande gehören, liegen Pr.-Eylau und Heiligenbeil im alten Natangen. Das Samland wird begrenzt von der Ostsee, dem Kurischen und Frischen Haff, von der Deime im Osten und vom Pregel im Süden.

Bodenbeschaffenheit. Unser Untersuchungsgebiet gehört, wie die ganze Provinz Ostpreußen, der Quartärformation an. Von Bedeutung für die Bodenbildung sind nur Diluvium und Alluvium. Das Diluvium (Höhenboden) beginnt bei Königsberg schon bei einer Meereshöhe von nur 2 m und steigt von dort bis zur ostpreußischen Seenplatte in Masuren mit einer durchschnittlichen Höhe von 150 m allmählich an. Es zeigt im Durchschnitt eine Mächtigkeit von 100 m. Das Alkgebirge im Samland mit seinen welligen Konturen zeigt die größten Erhebungen im Untersuchungsgebiet. Es zieht sich vom Meere in südlicher Richtung als eine 8 km lange Hügelkette und endet mit dem berühmten Galtgarben, der mit einer Höhe von 110 m die höchste Erhebung des Samlandes darstellt. Die Diluvialschichten bestehen ungefähr zur Hälfte aus Geschiebemergel. Über die Bodenbeschaffenheit des ostpreußischen Diluviums, die für den Ackerbau naturgemäß von größter Wichtigkeit ist, fällt der bekannte Geologe Jentzsch ein sehr günstiges Urteil[1]: „Die Feldspate und sonstigen Silikate sind unzersetzt, die Karbonate, die Phosphate usw. noch nicht ausgelaugt. So können wir — vom Standpunkte der Bodenkunde aus — unser Diluvium betrachten als eine durch etwas Quarz verdünnte Mischung gepulverten, unverwitterten Granits mit Kalkstaub und etwas Glaukonit." Die Karbonate bestehen durchschnittlich zu $^6/_7$ aus Kalkkarbonat und $^1/_7$ aus Magnesiumkarbonat; so ist im Diluvium besonders ein Reichtum an Kali, Phosphorsäure und kohlensaurem Kalk zu verzeichnen. — Selbst der ostpreußische Sandboden ist an Mineralnährstoffen reicher als die Sandböden Mittel- und Süddeutschlands; er kann im allgemeinen durch Kultur ertragfähig gemacht werden[2]. Die Verwitterungsprodukte des Diluviums bilden den sogenannten Höhenboden.

Der Boden des Untersuchungsgebietes, der in seiner Zusammensetzung sehr verschieden ist, besteht vorwiegend aus sandigem Lehm oder lehmigem Sand. Im nördlichen Deimegebiet geht er in leichten, kaum noch lehmigen Sandboden über, während südlich vom Pregelstrome, in Natangen, strenger,

[1] Nr. 39.

[2] Nr. 4 S. 234.

roter Lehm und Ton vorherrschend sind; überhaupt vollzieht sich oft innerhalb kleinerer Landstriche ein Wechsel vom leichtesten Sand bis zum schweren Lehm und strengen Ton. — Der Boden ist im allgemeinen schon recht schwer zu bearbeiten; die Feuchtigkeitsverhältnisse werden neuerdings immermehr durch vernünftige Entwässerungsanlagen, insbesondere Drainagen geregelt. Der Boden ist wegen des Gehaltes an Nährstoffen, wie schon oben gesagt, fruchtbar und bringt bei günstiger Witterung recht ergiebige Ernten, die in neuer Zeit durch verhältnismäßig höheren Aufwand von künstlichen Düngemitteln mehr und mehr gesteigert werden.

Das Alluvium ist in unserem Untersuchungsgebiet besonders im Pregeltal von Bedeutung für die Bodenbildung. Während dieses in Litauen durchschnittlich eine Breite von 1—2 km hat, nimmt es unterhalb Wehlau, wo es in das Milchversorgungsgebiet eintritt, die doppelte Breite an. Es wird von sanft bis zu 15—20 m ansteigenden diluvialen Höhen begleitet. „Infolge der Senkung der Erdscholle ist das Pregeltal zum größten Teil vertorft, bei Königsberg bis zu einer bedeutenden Tiefe. Durch die Ablagerungen des Pregelhochwassers und infolge der Beweidung sind aber die torfigen Flächen mit einer fetten, humus- und tonreichen Schlickschicht von erheblicher Stärke bedeckt, die den Graswuchs begünstigt, wenn die Überschwemmungen nicht zu lange andauern. Die Wiesen des Pregeltales liefern deshalb bei dreimaliger Ernte meistenteils vorzügliche Erträge"[1]. Mit der dreimaligen Ernte ist es nun gerade so berühmt nicht, wenn es auch vereinzelt vorkommt, daß drei Schnitte genommen werden. Wohl aber ist durch das gefährliche Rückstauwasser des Haffs oft die ganze Heuernte gefährdet, oder sie kann doch nur unter erheblichem Kostenaufwand vor sich gehen.

Klima. So günstig die Bodenverhältnisse im Untersuchungsgebiete im allgemeinen für die Landwirtschaft sind, um so ungünstiger aber sind die klimatischen Verhältnisse, nicht nur für das Milchversorgungsgebiet, sondern für die ganze Provinz Ostpreußen. Diese liegt im äußersten Nordosten des Deutschen Reiches. Das Klima ist deshalb im großen und ganzen ein rauhes zu nennen. Bezüglich desselben ist unser Milchversorgungsgebiet vor Masuren dadurch im Vorteil, daß es geringere Bodenerhebungen hat, und gegenüber dem nördlichen Litauen dadurch, daß es südlicher liegt. In Königsberg beträgt die mittlere Jahrestemperatur + 6,7° C, während Memel mit 6,6°, Tilsit mit 6,4° und Klaußen bei Lyck mit 6,3° etwas niedriger stehen. Das Klima hat bedeutend mehr

[1] Nr. 5 S. 70.

kontinentalen als maritimen Charakter, was durch die im Osten vorgelagerte Ländermasse bedingt wird. Im Untersuchungsgebiete tritt in der Nähe der beiden Haffe und der See eine Milderung der Temperatur auf. Während im Inneren von einem Tag zum anderen ein Unterschied von rund 2° sich zeigt, so sinkt er hier auf 1,5°. Im Mittel der Beobachtungen von neun meteorologischen Stationen aus den Jahren 1851 bis 1902 ergibt sich nach Kienast folgendes: Die Jahreshöchsttemperatur geht in der Regel noch über 30° C hinaus, während die Jahresminima sämtlich unter — 20° C liegen. Ununterbrochene lange Eistagsperioden sind nicht selten. Der mittlere Termin für den Eintritt des letzten Frostes ist der 16. Mai, für den ersten Herbstfrost der 6. Oktober. Der späteste Termin für das Auftreten von Frost war der 19. Juni, der früheste der 9. September, und das Jahr 1900 hatte nur 81 frostfreie Tage[1]. Es tritt hier also die Einwirkung des großen Osteuropäischen Tieflandes hervor. Der Winter ist recht lang und kalt, das Frühjahr kurz, der Sommer kurz und heiß, ja viel heißer als in Gegenden des westlichen Europas unter derselben geographischen Breite. — Der Herbst zeigt sich gewöhnlich von einer freundlicheren Seite als sonst im nördlichen Deutschland. „Im Herbst hindert die allmähliche Abkühlung der Gewässer den frühen Eintritt des Frostes, wenn nicht Landwinde die im Binnenlande bereits herrschende Kälte der Küste zuführen. Sobald sich aber die Haffe mit Eis bedeckt haben, werden die Küstenlandschaften von den eisigen Winden mit ungebrochener Kraft durchtobt, und der Winter macht sein Regiment in unnachsichtiger Weise geltend. Ebenso hängt im Frühjahr mit der nur allmählich sich vollziehenden Erwärmung der Wassermassen das späte Erwachen der Vegetation zusammen und selbst im Vorsommer bringt der Nordwind so rauhe Lüfte, daß der Volkswitz zuweilen noch bis in den Juli hinein über den grün angestrichenen Winter spottet. Immerhin sind infolge der späteren Entwicklung der Vegetation die Spätfröste an der Küste lange nicht in dem Maße zu fürchten, wie im Binnenlande[2]."

Während die mittlere Regenhöhe der Provinz 600 mm beträgt, macht sie in Königsberg, obschon es sehr niedrig liegt, 630 mm aus, weil die starke Verdunstung der Wasserflächen in den Küstenlandschaften einen hohen Feuchtigkeitsgehalt der Luft, infolgedessen bedeutendere Niederschläge und häufige Nebelbildung bedingt.

Das Fazit ist: Während unser Gebiet der natürlichen Fruchtbarkeit des Bodens nach mit den westlichen Gebieten Deutschlands konkurrieren

[1] Nr. 6 S. 242 f.
[2] Nr. 5 S. 109.

kann, bleibt es hinsichtlich des Klimas bedeutend im Nachteil. Die Winternässe entweicht zu spät aus dem Boden. Erst spät kann der Landwirt im Frühjahr an die Bestellungsarbeiten herangehen, und früh muß er im Herbst die Ernte unter Dach haben, damit das Feld für die Winterung frei wird, und die Brache, mindestens Johannibrache ist vielfach nicht zu entbehren. Die Vegetationszeit ist verhältnismäßig kurz. Aber da gerade während der Zeit des Wachstums der Pflanzen die Temperaturen recht hohe sind und wegen der langen Tage die Bestrahlung eine intensive ist, aber auch infolge der vortrefflichen Verteilung der Regenmenge fast immer genügende Feuchtigkeit zur Verfügung steht, so holen sie doch die Vegetation in südlicheren Gegenden mit längeren Wachstumsperioden wieder ein. Die niedrige Lage des Gebietes und die gute Verteilung der Regenmengen sind der Grund der verhältnismäßig vielen Wiesen und Weiden, die sich im Untersuchungsgebiet vorfinden, und somit die Erklärung für das milchergiebige Hinterland der Stadt Königsberg.

Bevölkerung. Über die Stärke und Bewegung der Bevölkerung im Untersuchungsgebiet gibt uns folgende Tabelle Auskunft:

Kreis	Ortsanwesende Bevölkerung am 1. Dez. 1885[1]	Ortsanwesende Bevölkerung am 1. Dez. 1910[2]	Zunahme bzw. Abnahme
1. Königsberg (Stadt)	151 151	245 994	+ 94 843
2. Königsberg (Land)	53 972	45 054	— 8 918
3. Fischhausen	52 243	52 464	+ 221
4. Heiligenbeil	46 332	43 282	— 3 050
5. Pr.-Eylau	55 828	48 746	— 7 082
6. Wehlau	50 056	47 179	— 2 877
7. Labiau	53 150	51 057	— 2 093
Versorgungsgebiet	462 732	533 776	+ 71 044
Schalten wir die Großstadt Königsberg aus, so ergibt sich: Versorgungsgebiet ohne Königsberg	311 581	287 782	— 23 799

So finden wir innerhalb eines Zeitraumes von 25 Jahren in den sechs ländlichen Kreisen einen Bevölkerungsrückgang von rund 7,6 %; den größten Rückgang zeigt der Landkreis Königsberg, was aber zum Teil auch auf die im Jahre 1905 vollzogene Eingemeindung der Vororte zurückzuführen ist. Nur der Kreis Fischhausen zeigt eine geringe Zunahme, was seinen Grund in dem Aufblühen der Ostseebadeorte und der Stadt

[1] Nr. 40 Jahrg. 1888 S. 398.
[2] Nr. 7 Jahrg. 1911.

Pillau haben dürfte. Die Erscheinung des Rückganges der ländlichen Bevölkerung finden wir übrigens in ganz Ostpreußen, und sie ist unter dem Namen „Landflucht" hinlänglich bekannt. Nach der Zählung vom 1. Dezember 1910 kommen im Untersuchungsgebiet außer Königsberg Stadt auf 1 qkm 78,0 Einwohner, während ganz Ostpreußen nur 55,8 Einwohner auf 1 qkm aufweist, dagegen ist das Königreich Preußen aber im Durchschnitt auf 1 qkm von 115,2 Seelen bewohnt. — Der aus diesen Zahlen hervorgehende stetige Rückgang bei der an und für sich schon spärlichen ländlichen Bevölkerung, der auf die ständige Abwanderung der Arbeiter vom Lande in die Großstädte und besonders in die Industriezentren des Westens zurückzuführen ist, erfüllt jeden Volksfreund und besonders den Landwirt mit banger Sorge. Denn er sieht sich nun gezwungen, zu dem Übel der ausländischen Saisonarbeiter zu greifen, wenn er nicht zu extensiverem Betriebe übergehen will.

Über die Berufsgliederung im ländlichen Untersuchungsgebiete gibt uns folgende Tabelle Aufschluß, die nach der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907[1] zusammengestellt ist.

Berufsabteilungen	Erwerbstätige im Hauptberuf	
	Milchversorgungsgebiet außer Königsberg (Stadt)	Königsberg (Stadt)
Land- und Forstwirtschaft	79 665 = 59,8 %	2 143 = 1,9 %
Bergbau und Industrie[2]	20 585 = 15,5 %	40 973 = 35,8 %
Handel und Verkehr	7 155 = 5,4 %	27 779 = 24,3 %
Häusliche Dienste, Tagelohn	2 060 = 1,5 %	5 767 = 5,0 %
Öffentlicher Dienst, freie Berufsart	4 889 = 3,7 %	16 296 = 14,2 %
Ohne Beruf	18 782 = 14,1 %	21 537 = 18,8 %
Zusammen	133 136 = 100,0 %	114 495 = 100,0 %

Hiernach sind also rund 60 % aller im Hauptberuf Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft tätig. Bedenkt man, daß im Samland und in Natangen sich die Forstwirtschaft ausschließlich auf die Verwertung von Nutz- und Brennholz beschränkt, und daß zu der Berufsabteilung „häusliche Dienste, Tagelohn" auch Dienende, die landwirtschaftliche Arbeiten verrichten, gezählt sind, so kann man sagen, daß fast ausschließlich die Landwirtschaft dem Erwerbsleben das Gepräge gibt. Außer der Großstadt Königsberg sind im Untersuchungsgebiete nur elf kleinere Stadtgemeinden vorhanden, die aber durchweg rein ländlichen Charakter tragen.

[1] Nr. 9 Bd. 209.

[2] Hierzu gehört auch das Baugewerbe.

Großhandel und Großindustrie haben sich an der Pregelmündung konzentriert, weil diese die günstigste Stätte für sie ist. Übrigens ist die Industrie in ganz Ostpreußen nur kümmerlich entwickelt. — Nicht unerwähnt darf bleiben die Bernsteinindustrie, die Industrie des samländischen Goldes, die an der samländischen Ostseeküste einen lohnenden Gewinn abwirft. — Aus allen diesen Erwägungen geht hervor, daß bei der großen Produktivität an landwirtschaftlichen Erzeugnissen einerseits und der geringen Volksdichte und dem Mangel an Industrie anderseits der Absatz von landwirtschaftlichen Produkten im Untersuchungsgebiet recht schwierig ist. Hierin liegt auch der große Export von Molkereiwaren nach Berlin, den westlichen Provinzen, ja sogar nach Österreich-Ungarn begründet. — Diese schlechte wirtschaftliche Lage ist auch wieder ein Grund für die ostpreußische Landwirtschaft, den Betrieb extensiver zu gestalten, als das vielfach im Westen zutrifft. Für Königsberg selbst folgt aus diesen Betrachtungen, daß es als einzige Großstadt im Milchversorgungsgebiet ohne jegliche Bedarfskonkurrenz steht, und daß es Milchpreise von 22—24 Pf., wie sie z. B. in Berlin, Magdeburg, Frankfurt a. M., Saarbrücken usw. bezahlt werden, so leicht nicht zu befürchten hat.

2. Die landwirtschaftlichen Besitz- und Betriebsverhältnisse.

Nach der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907 gestalten sich Zahl und Umfang der landwirtschaftlichen Betriebe wie folgt[1]:

Kreis	Landwirtschaftliche		Durchschnittliche landw. Fläche auf einen Betrieb ha
	Betriebe	Fläche ha	
Königsberg (Stadt)	732	1 571	2,14
Königsberg (Land)	5 785	81 765	14,13
Fischhausen	5 945	71 787	12,07
Heiligenbeil	6 122	72 421	11,82
Pr.-Eylau	6 629	92 231	13,91
Wehlau	6 033	67 632	11,21
Labiau	7 614	54 299	7,13
Untersuchungsgebiet außer Königsberg (Stadt)	38 128	440 135	11,54

Nach Berg[2] kommen im Milchversorgungsgebiet der Stadt Karlsruhe 1,79 ha Nutzungsfläche auf einen landwirtschaftlichen Betrieb. Ver-

[1] Diese Tabelle ist zusammengestellt nach Nr. 9 Bd. 212, 2a S. 325.

[2] Nr. 10 S. 7.

gleicht man diese Zahl mit der unsrigen von 11,54 ha landwirtschaftlicher Fläche pro Betrieb, so erklärt sich dieser große Kontrast dadurch, daß das Untersuchungsgebiet von Karlsruhe im typischen Land des Kleingrundbesitzes liegt, während unser Gebiet einem ebenso typischen Land des Großgrundbesitzes angehört. Genaueren Aufschluß über die Verteilung des Grundbesitzes im ländlichen Untersuchungsgebiet gibt uns folgende Tabelle[1]:

Größenklassen	Landwirtschaftliche Betriebe	Landwirtschaftliche Fläche ha	Von 100 Betrieben entfallen auf die einzelnen Größenklassen	Von 100 ha landw. Fläche entfallen auf die einzelnen Größenklassen
Unter 0,5 ha	20 642	4 555	54,1	1,0
0,5 ha bis unter 2 ha	5 238	5 183	13,8	1,2
2 „ „ „ 5 „	3 430	11 280	9,0	2,6
5 „ „ „ 20 „	4 900	48 952	12,9	11,1
20 „ „ „ 100 „	3 062	132 870	8,0	30,2
100 „ und darüber . .	856	237 295	2,2	53,9
Zusammen	38 128	440 135	100,0	100,0
Darunter 200 ha und darüber	455	179 839	1,2	40,8

Nach der Betriebsstatistik gelten die Betriebe unter 2 ha als Parzellenbetriebe, von 2 bis unter 5 ha als kleine, von 5 bis unter 20 ha als mittlere, von 20 bis unter 100 ha als große Bauernwirtschaften, von 100 und darüber als Großbetriebe.

Nach obiger Tabelle entfallen auf:

Parzellenbetriebe	67,9 %		2,2 %	
Kleinb. Wirtschaften	9,0 %	aller	2,6 %	der landw.
Mittelb. „	12,9 %	Be-	11,1 %	benutzten
Großb. „	8,0 %	triebe	30,2 %	Fläche
Großbetriebe	2,2 %		53,9 %	
	100,0 %		100,0 %	

Ziehen wir auch hier das Milchversorgungsgebiet der Stadt Karlsruhe zum Vergleich heran, so tritt uns wieder der große Kontrast zwischen den dortigen und den hiesigen Besitzverhältnissen entgegen, während dort die klein- und mittelbäuerlichen Betriebe rund 66 % der landwirtschaftlich benutzten Fläche in den Händen haben, entfallen hier auf diese beiden Klassen nur 13,7 %; während die großbäuerlichen Betriebe und die Großbetriebe in unserem Untersuchungsgebiet 84,1 % der landwirtschaftlichen Fläche innehaben, entfallen bei Karlsruhe nur 5,58 % auf diese Größenklasse. — Bei den hiesigen schwierigen klimatischen und wirtschaftlichen Verhältnissen wird es hier wohl schwerlich jemandem einfallen, alle Betriebe über 100 ha als Großbetriebe zu bezeichnen, die Grenze liegt hier viel höher. Während in Baden die Betriebe von 2—5 ha schon einen kräftigen bäuerlichen Mittelstand darstellen, dürfte hier ein Betrieb von dieser Größe als rein landwirtschaftlicher Betrieb im allgemeinen wohl kaum existenzfähig sein. Dafür zeugen auch die hier verhältnismäßig noch niedrigen Kauf- und Pachtpreise für Acker- und Wiesenland. — Leider liegt kein Material über die durchschnittlichen Kauf- und Pachtpreise in den verschiedenen Gegenden Ostpreußens vor; doch sollen nach dem Bericht der Landwirtschaftskammer[1] bei dem Güterumsatz im letzten Jahre stellenweise auch bereits über 500 Mk. für den Morgen bezahlt und bei Neuverpachtungen Pachtpreise bis 16 Mk. erzielt worden sein.

[1] Diese Tabelle ist ebenso wie die vorhergehende zusammengestellt.

3. Anbauverhältnisse.

Nach der Erhebung von 1900 stellt sich die Bodennutzung in unserem ländlichen Untersuchungsgebiet wie folgt[2]:

1.	Acker- und Gartenland . . .	358 642 ha
2.	Wiesen	64 411 „
3.	Weiden und Hutungen . . .	47 300 „
4.	Forsten und Holzungen . . .	120 922 „
5.	Haus- und Hofräume, Öd- und Unland, Wege, Gewässer usw.	46 568 „
	Zusammen	637 843 ha

Folgende Zusammenstellung vergleicht diese Zahlen, in Prozenten ausgedrückt, mit den entsprechenden von Ostpreußen und dem Königreich Preußen:

	Ländliches Untersuchungsgebiet %	Provinz Ostpreußen %	Königreich Preußen[3] %
1.	56,2	55,3	50,7
2.	10,1	11,2	9,4
3.	7,4	6,9	5,9
4.	19,0	17,4	23,7
5.	7,3	9,2	10,2

[1] Nr. 41 S. 180.

[2] Viehstands- und Obstbaumlexikon vom Jahre 1900, I. Prov. Ostpreußen.

[3] Nr. 6 S. 244.

Die Provinz Ostpreußen und noch mehr unser Untersuchungsgebiet weisen einen größeren Anteil an landwirtschaftlich benutzten Boden (Ackerland, Wiesen und Weiden) als der Durchschnitt des Königreichs Preußen auf. Besonders das engere Milchversorgungsgebiet der Stadt Königsberg, die beiden Kreise Königsberg (Land) und Fischhausen, ist sehr reich an Weiden und steht in dieser Beziehung mit 10,6 % der Gesamtfläche um 4,7 % höher als der Preußische Staat. Obschon die beiden Kreise Labiau und Wehlau sehr waldreich sind, so bleibt unser Gesamtgebiet doch noch um 4,7 % hinter dem Durchschnitt des Staates zurück. — Die Benutzung des Acker- und Gartenlandes in der Provinz Ostpreußen zeigt folgendes Bild, das sich für unser Untersuchungsgebiet nicht wesentlich anders gestalten dürfte [1]:

	Provinz Ostpreußen %	Königreich Preußen %
Getreide- und Hülsenfrüchte . .	57,2	61,6
Hackfrüchte	10,2	17,6
Handelsgewächse	0,4	0,6
Futterpflanzen	12,9	9,5
Ackerweide	7,6	5,1
Brache	10,8	4,2
Haus- und Obstgärten . . .	0,9	1,4

Auffallend ist für Ostpreußen der geringe Anbau von Hackfrüchten. Dieser beschränkt sich im allgemeinen auf die zu Futterzwecken nötigen Kartoffeln und Rüben. Nur eine einzige Zuckerfabrik ist in der Provinz vorhanden. Im Süden von Ostpreußen werden auch viel Kartoffeln für die Zwecke der Spiritusindustrie angebaut. Die geringe Ausdehnung des Hackfruchtbaues hat ihren Hauptgrund in klimatischen Verhältnissen. Wie schon früher erwähnt, ist hier die Vegetationszeit sehr kurz, die Zeit zum Bestellen der Felder im Frühjahr und Herbst sehr beschränkt, so daß es hier ganz unmöglich ist, nach Hackfrucht Winterung zu säen, da die Felder zu spät geräumt werden. So erklärt sich auch der verhältnismäßig hohe Prozentsatz an Brache. Die Brachhaltung ist eben auch mehr oder weniger eine wirtschaftliche Notwendigkeit. Die Schwarzbrache wird aber immer mehr zurückgedrängt. Die Johannibrache tritt an ihre Stelle. Der hohe Prozentsatz an Wiesen und Weiden (Dauer- und Ackerweiden), der starke Anbau von Futterpflanzen deuten auf eine starke

[1] Nr. 6 S. 245.

Viehhaltung hin, auf die der ostpreußische Landwirt aus klimatischen und wirtschaftlichen Gründen angewiesen ist. Mit der stärkeren Intensivierung der ostpreußischen Landwirtschaft werden die Ackerweiden ebenso wie die Brache immer mehr eingeschränkt. Die Neuanlage von Dauerweiden wird von der Landwirtschaftskammer aus sehr gefördert.

An Getreide wurde nach der Anbauerhebung vom Jahre 1911 in unserem Untersuchungsgebiet angebaut:

Winterroggen	68 996 ha
Sommerroggen	413 „
Winterweizen	17 877 „
Sommerweizen	1 381 „
Sommergerste	18 894 „
Hafer	66 880 „

Der Winterroggen ist hier also die Hauptgetreidefrucht. Die Winterung überhaupt spielt hier eine so große Rolle, daß man jede ihr vorausgehende Pflanze, mag sie nun Hülsenfrucht, Gemenge oder Sommergerste sein, einfach „Vorfrucht" nennt. Die vierzeilige Gerste, hier gewöhnlich „kleine Gerste" genannt, wird auch verhältnismäßig viel angebaut, weil sie eine kürzere Vegetationszeit verlangt und im Frühjahr bei der gedrängten Bestellungszeit später noch als andere Getreidearten in den Boden gebracht werden kann. — Die hier übliche Fruchtfolge ist aus der geregelten Feldgraswirtschaft hervorgegangen, und man kann, ganz im allgemeinen betrachtet, das in Ostpreußen heute gebräuchliche Feldsystem als modifizierte Fruchtwechselwirtschaft bezeichnen [1]. Der dreijährige Klee verschwindet immer mehr und mehr. Vielfach baut man 1—2jährige Kleegrasgemische an. Von dem zweijährigen Kleegrasschlag, hier kurz „Timothee" genannt, wird im zweiten Jahr gewöhnlich ein Schnitt genommen, um ihn dann als Johannibrache zu behandeln. Die Kopfdüngung dieses „Timothees" mit Stallmist hält man der besseren Arbeitsverteilung wegen für angebracht.

II. Die Milcherzeugung.

Für eine Großstadt ist es vom volkswirtschaftlichen und auch wohl vom hygienischen Standpunkte aus eine Frage von der größten Bedeutung, ob hinreichend Milch in ihrer unmittelbaren Nähe produziert wird, oder ob diese schon aus weiteren Entfernungen herangeholt werden muß; denn mit dem Transport aus weiterer Ferne steigt auch der Preis

[1] Nr. 49 S. 245.

der Milch, und diese ist wegen ihrer geringen Haltbarkeit mehr dem Verderben ausgesetzt. Ferner soll der Konsument ein Interesse daran haben, wie seine Milch gewonnen und wie das für ihn in Betracht kommende Milchvieh gefüttert und gehalten wird. Der Großstädter soll aber auch bedenken, daß alle Maßnahmen und Unterstützungen, die von seiten der Regierung der Landwirtschaft zur Hebung der Tierzucht gewährt werden, mittelbar ihm selbst durch vermehrte Produktion, dementsprechend billigere Preise und durch bessere Qualität zugute kommen.

1. Milchviehhaltung im Stadtbezirk.

Über die Milchviehhaltung innerhalb des Stadtbezirks von Königsberg gibt uns folgende Zusammenstellung Aufschluß:

Jahr	Rindvieh	Ziegen
1873[1]	958	72
1883	721	114
1892	714	84
1900	763	107
1907	1786	374
1908	1719	—
1909	1530	—
1910	1511	—
1911	1570	—
1912[2]	1488	362

Sowohl der Rindvieh- als auch der Ziegenbestand weisen eine fallende Tendenz auf. Dies ist jedoch nicht in allen Großstädten der Fall, wie später noch erörtert werden wird. Der auffallende Unterschied in den Ergebnissen der Zählungen von 1900 und 1907 erklärt sich durch die Eingemeindung der viehreichen Königsberger Vororte im Jahre 1905. Da für Königsberg nur Abmelkwirtschaften in Frage kommen, nur ganz vereinzelt Kälber aufgezogen werden und innerhalb des Stadtbezirks auch nur wenig Schlacht- und Handelsvieh gezählt wird, so ist das Rindvieh fast durchweg als Milchvieh anzusehen (vgl. S. 41).

Innerhalb der Umwallung, wo keine landwirtschaftliche Benutzung der Fläche stattfindet, sind nach der Zählung vom 2. Dezember 1912

[1] Bis 1900 sind diese Zahlen den Viehstandslexiken des Preußischen Staates, von da ab der Stat. Korrespondenz entnommen.

[2] Noch nicht veröffentlicht; briefliche Mitteilung des Stat. Landesamtes in Berlin.

noch 246 Stück Rindvieh vorhanden, das ist 16,5 % des Gesamtbestandes. Diese verteilen sich auf folgende Straßen bzw. Stadtteile:

Sternwartstraße	3
Tragh. Kirchenstraße	21[1]
Roßgarten	37
Sackheim	35
Plantage	37
Laak	1
Vorstadt	3
Haberberg	109
Zusammen	246

Das meiste Rindvieh wird in den Vororten gehalten; auf den Nassengarten und Ponarth entfallen allein 686 Stück d. i. 46,1 %. Von den 362 Ziegen wurden 79 d. i. 21,8 % innerhalb der Umwallung gezählt, davon 42 allein auf dem Sackheim (Arbeiterviertel!). Die meisten Ziegen entfallen wieder auf die Vororte, weil dort noch geeignete Futterplätze für sie vorhanden sind, z. B. Fortifikationsgelände, Eisenbahndämme, Ufer von Gräben usw. Tragheimsdorf allein zählt 124 Ziegen d. i. 34,2 %, während auf Ponarth 48 entfallen; diese beiden Vororte sind vorwiegend als Arbeiterviertel anzusehen.

Die Kuhhalter rekrutieren sich aus allen möglichen Ständen: Landwirte, Handwerker, Arbeiter, Beamte, Gärtner usw. — Erwähnt sei hier auch ein „Koschermilchgeschäft", wie nach Skalweit[2] solche auch in London vorhanden sind. Um die Milch dem jüdischen Ritus entsprechend abgeben zu können, wird diese unter jüdischer Aufsicht in einem Stalle eines Königsberger Kuhhalters auf dem Nassengarten gemolken, dann in einem jüdischen Haushalte in der Stadt in Flaschen gefüllt und auf Bestellung geliefert.

Die Pflege des Viehs liegt vielfach in den Händen der Frauen und Kinder, während der Mann seinem Berufe nachgeht. Nur wenige Kuhhalter haben eigenes Land, meistens haben sie einige Morgen Wiesen und Ackerland vom Magistrat, den umliegenden größeren Gütern, den Eisenbahnen, den Terraingesellschaften, der Fortifikation usw. gepachtet. Für einen Morgen Wiese und Weide wurden im Durchschnitt 35,80 Mk., für Ackerland 39,80 Mk. bezahlt. Einige Betriebe fanden sich vor, die gar kein Ackerland, und andere wieder, die gar keine Wiesen hatten. —

[1] Versuchsstall des Landwirtschaftl. Instituts, über dessen vortreffliche Einrichtung siehe S. 99.

[2] Nr. 45 S. 58.

Nach der Anbauerhebung vom Jahre 1911 sind innerhalb des Königsberger Stadtbezirks noch 677 ha Wiesen vorhanden. — Nur in vereinzelten Fällen wird das Vieh tagsüber geweidet; meistens ist es Sommer und Winter im Stall. Die Stallfütterung ist vielfach recht mangelhaft. Fast allgemein werden nasse Biertreber verfüttert, die zum Preise von 90 Pf. pro Scheffel von den hiesigen Brauereien bezogen werden. Andere Kraftfuttermittel werden nur in sehr beschränktem Maße gegeben. Ferner wird viel Spülicht (Trank) den Tieren gereicht. Dieses wird in großen Tonnen aus den Küchen in der Stadt zusammengeholt. Manche Kühe werden durch dieses Futter gewissermaßen zu Omnivoren herangebildet. Das Vieh macht meistens einen recht kläglichen und kränklichen Eindruck. In einigen Fällen wurden an den Zitzen eitrige Pockenbläschen gefunden, die aber die Eigentümer noch nicht bemerkt haben wollten. Auch die von diesen Tieren gewonnene Milch war für die Konsumenten noch immer gut genug. Es ist bekannt, daß krankes Vieh, das man sonst nirgends mehr absetzen kann, in die Königsberger Abmelkeställe abgeschoben wird. Vielfach sind die Kuhhalter von den Händlern wirtschaftlich abhängig und somit gezwungen, sich mit solchem Vieh zu begnügen. Die Stallungen im Stadtbezirk sind fast alle gänzlich unzulänglich. Es fehlt an Raum, Luft und Licht. Häufig findet man Schweine und Geflügel mit dem Milchvieh zusammen in einem Stalle untergebracht. Das Milchvieh steht meistens auf sogenannten Holzbrücken — Zement- bzw. Betonfußböden findet man in den hiesigen Stallungen selten vor —, die fast immer feucht und naß und vielfach sehr schadhaft waren. An diesen schadhaften Stellen sammeln sich dann Jauche und Kot an, gehen dort in Fäulnis über und werden zu reinen Bazillenherden. Überhaupt ist der Abfluß der Jauche oft sehr mangelhaft. An schadhaften Stellen der Jaucherinne im Stall bilden sich Pfützen, in denen der Bazillenwucherei freier Spielraum gewährt ist; Streu wird fast gar nicht benutzt; nur wirft man gewöhnlich nach dem Ausmisten einige Hände voll Sägemehl auf die Holzbrücken und zwar so dünn, wie man Farin auf den Kuchen streut. Das Reinigen der Stallungen wird nicht gründlich genug vorgenommen, und so kommt es, daß das Vieh in einem solchen Schmutze starrt, daß man rotbunte Kühe von schwarzbunten nicht unterscheiden kann. — Innerhalb der Umwallung sind die Stallverhältnisse fast allgemein bessere, vielleicht weil hier der Konsument in engere Berührung mit der Produktionsstätte seiner Milch kommt. — Von der Sauberkeit des Melkpersonals im Stadtbezirk gilt dasselbe, was in dem folgenden Abschnitt über das ländliche Viehpersonal ausgeführt ist. Die Milch wird durchweg in Emailleeimer gemolken und

gewöhnlich durch Seihtücher oder Drahtsiebe filtriert. Die Seihtücher werden zu wenig gewaschen, getrocknet und gelüftet und riechen deshalb öfters sehr übel. Die am Abend gemolkene Milch wird aus den Vorstädten gewöhnlich erst am anderen Morgen in die Innenstadt gefahren. Im Sommer wird sie dann zum Kühlen in mit Leitungs- oder Brunnenwasser gefüllte Kübel gestellt, die vielfach auf dem Hofe stehen. Dieses Kühlwasser wird zu wenig erneuert, und auch die ganze Art der Aufbewahrung ist nichts weniger als einwandfrei.

Kenner der Königsberger Stallverhältnisse wundern sich durchaus nicht, wenn infolge des Genusses dieser Milch aus solchen Betrieben hin und wieder Typhusepidemien ausbrechen. Die letzte war hier noch im Herbst 1912 und wurde auf den Genuß von Milch aus einer Stallung eines hiesigen Vororts zurückgeführt. — Und wenn vor einigen Jahren ein Herr, der damals hier in leitender Stellung war, als er auf die Mißstände in den hiesigen Kuhhaltungen aufmerksam gemacht wurde, die Äußerung tat: er werde niemals seine Hand dazu bieten, diesen armen Leuten (den Kuhhaltern, d. Verf.) ihr Brot zu nehmen, — so kann man demgegenüber wohl mit Recht fragen, ob er es denn für besser hält, eine Stadt von 260000 Einwohnern durch solche Verhältnisse ständig der Gefahr von verheerenden Epidemien auszusetzen und ob das bonum commune nicht über das bonum privatum zu setzen ist!

Wie hier Änderung geschaffen werden soll und kann, ohne den einzelnen zu sehr zu schädigen, darüber mögen sich die maßgebenden Behörden klar werden. Auf jeden Fall darf man aber nicht auf einmal zu rigoros vorgehen, sonst müßten vielleicht manche Kuhhalter für Fehler leiden, die andere gemacht haben.

Sehr zu begrüßen ist folgende Bestimmung in der Satzung über die Verwaltung der Stiftung des Justiz-Kommissarius Gesekus des Älteren, die im vergangenen Jahre erst neu aufgenommen worden ist: „Eine Prämie von 300 Mk. zu gleichen Teilen von 75 Mk. erhalten diejenigen Besitzer oder Pächter von Grundstücken, welche bei guter Haltung ihres Viehstandes die Bevölkerung Königsbergs stets mit unverfälschter, einwandfreier Milch versorgt haben. Die Bewerber haben ein Zeugnis der Polizei darüber beizubringen, daß bezüglich ihrer Milchlieferung nach Königsberg etwas Nachteiliges nicht bekannt geworden ist. — Berücksichtigt werden nur solche Viehhalter, deren Wirtschaft nicht über 150 ha groß ist und innerhalb 60 km um Königsberg liegt. Die eingegangenen Bewerbungen prüft ein in Königsberg bestehender landwirtschaftlicher Verein und macht geeignete Vorschläge."

Im vergangenen Jahre wurden die vier Prämien zu je 75 Mk. an Kuhhalter innerhalb des hiesigen Stadtbezirks verteilt. Diese wurden dabei auf die Mängel in ihren Stallungen aufmerksam gemacht und zu deren Abhilfe angehalten.

2. Milchviehhaltung im Landgebiet.

a) Der Milchviehbestand.

Über den Rindviehbestand im ländlichen Untersuchungsgebiet gibt uns folgende Tabelle auf Grund der Viehzählung vom 1. Dezember 1911 Aufschluß[1]:

Bezirk	Kälber	Jungvieh von		2 Jahre altes und älteres Rindvieh		Überhaupt
	unter 3 Monate alt	3 Monate bis noch nicht 1 Jahr alt	1 bis noch nicht 2 Jahre alt	Bullen, Stiere und Ochsen	Kühe, Färsen und Kalbinnen	
Königsberg (Land).	2 367	6 714	7 458	2 620	24 109	43 268
Fischhausen. . . .	2 874	7 103	7 640	1 867	21 320	40 804
Labiau.	1 826	5 815	4 702	1 048	16 022	29 413
Wehlau	2 086	6 801	7 157	1 960	15 343	33 347
Pr.-Eylau	3 270	10 366	10 073	2 976	22 991	49 676
Heiligenbeil. . . .	3 064	8 712	9 100	2 921	18 105	41 902
Ländliches Untersuchungsgebiet .	15 487	45 511	46 130	13 392	117 890	238 410
Ostpreußen	74 114	251 536	221 353	73 378	584 508	1 204 889

Von dem Gesamtviehbestand des Jahres 1911 im ländlichen Untersuchungsgebiet entfallen auf:

Rindvieh unter 2 Jahre alt	44,9 %
Bullen, Stiere und Ochsen (zwei Jahre alt und älter) .	5,6 %
Kühe, Färsen und Kalbinnen (zwei Jahre alt und älter) .	49,5 %
Zusammen	100,0 %

Diese Zusammenstellung zeigt uns, daß in unserem Untersuchungsgebiet eine bedeutende Aufzucht von Rindvieh betrieben wird; so ist der verhältnismäßig geringe Prozentsatz von Kühen zu erklären. Von dem Gesamtviehbestand des Milchversorgungsgebietes der Stadt Karlsruhe[2] z. B. entfallen auf Kühe allein schon rund 58 %, während sich in unserem Gebiet der entsprechende Prozentsatz für Kühe, Färsen und Kalbinnen (zwei Jahre alt und älter) auf nur 49,5 % und für die Provinz Ostpreußen auf 48,5 % stellt.

[1] Nr. 7 Jahrg. 1912.

[2] Nr. 10 S. 13.

Wüstendörfer[1] unterscheidet vier Formen der Milchwirtschaft:

1. Reine Abmelkwirtschaft. Der Ersatz des Bestandes erfolgt nur durch Ankauf frischmilchender oder hochtragender Kühe.

2. Teilweise Abmelkwirtschaft. Der Ersatz erfolgt wie bei der reinen Abmelkwirtschaft: die besten Milchkühe werden aber ein- bis zweimal gedeckt.

3. Teilweise Zuchtwirtschaft. Die Ergänzung des Bestandes erfolgt durch selbst aufgezogenes Jungvieh.

4. Reine Zuchtwirtschaft. Sämtliche Kälber werden aufgezogen, und die nicht zur Ergänzung des eigenen Bestandes gebrauchten später verkauft.

Von 40 für die Milchlieferung nach Königsberg in Betracht kommenden Gütern waren 20, d. i. 50 %, reine Zuchtwirtschaften und 50 % teilweise Zuchtwirtschaften. In dem weiteren Umkreise von Königsberg überwiegen aber sicherlich die reinen Zuchtwirtschaften. Auffallend ist, daß in der nächsten Nähe einer Großstadt von 260 000 Einwohnern nur ganz vereinzelt noch Abmelkwirtschaften zu finden sind. Nur drei Betriebe (alle über 1000 Morgen groß) habe ich gefunden, die noch Abmelkwirtschaft betreiben. Man hat hier vielfach die Abmelkwirtschaft geradezu eine „veraltete Wirtschaft" genannt. Als in früheren Jahren die Milchpreise ebenso hoch waren wie jetzt, das Viehpersonal noch geringere Ansprüche stellte, die Futtermittel noch billiger waren und man in den Zuchtwirtschaften im Hinterlande billigen Ersatz für seine Bestände haben konnte, war in der Umgebung von Königsberg die Abmelkwirtschaft mehr üblich. Anscheinend wird es nicht mehr lange dauern und auch der Rest dieser „veralteten Wirtschaft" wird durch die Zuchtwirtschaft verdrängt werden; denn einmal wird hier ein lohnender Preis für Zuchtvieh gezahlt, und dann ist die Abmelkwirtschaft eben eine sehr intensive Betriebsform, und eine große Intensivität ist in der ostpreußischen Landwirtschaft, selbst wenn die Betriebe in größerer Nähe von Königsberg liegen, aus wirtschaftlichen und klimatischen Gründen weniger angebracht.

Der Rindviehbestand hat sich in unserem ländlichen Untersuchungsgebiet seit 1873 wie folgt vergrößert[2]:

1873	143 192 = 100,0 (für Ostpreußen 100)
1883	151 838 = 106,0
1892	160 391 = 112,0

[1] Nr. 47 S. 2.

[2] Bis zum Jahre 1900 sind diese Zahlen nach dem Viehstandslexikon des Preußischen Staates und von da ab nach der Stat. Korrespondenz zusammengestellt.

1900	205 262	= 143,3
1907	232 355	= 162,2
1911	238 410	= 166,5 (für Ostpreußen 153)

Also um 66,5 % ist der Rindviehbestand seit 1873 gestiegen, während die ländliche Bevölkerung um 6,8 % abgenommen hat[1]. Im Jahre 1883 kamen auf 100 Einwohner im ländlichen Milchversorgungsgebiet 50, im Gesamtuntersuchungsgebiet, d. h. inkl. Königsberg-Stadt, 34,4 Stück Rindvieh. Entsprechend der Abnahme der ländlichen Bevölkerung und der Zunahme des Rindviehbestandes entfielen im Jahre 1911 im Landgebiet auf 100 Einwohner 83,3 Stück Rindvieh, und auch im Gesamtuntersuchungsgebiet stieg die Zahl auf 45,4, obschon wegen des großen Aufschwungs der Stadt Königsberg hier die Einwohnerzahl um 18,6 % zugenommen hat. In der Provinz Ostpreußen kamen

im Jahre 1883 auf 100 Einwohner 43,4 Stück Rindvieh
„ „ 1911 „ 100 „ 58,8 „ „

So hat also in unserem Untersuchungsgebiet und in der ganzen Provinz Ostpreußen die Vermehrung des Rindviehbestandes, wenn man auch nur die Stückzahl betrachtet, mit der Zunahme der Bevölkerung nicht nur Schritt gehalten, sondern sogar einen schnelleren Verlauf genommen, während dies im Gesamtgebiet des Deutschen Reiches durchaus nicht der Fall ist. Im Reiche kamen auf 100 Einwohner

im Jahre	Stück Rindvieh[2]
1873	38,4
1883	34,5
1892	35,5
1900	33,5
1904	32,3

Wenn aber auch die Stückzahl des Rindviehs, auf den Kopf der Bevölkerung berechnet, im Reiche zurückgegangen ist, so wird diesem Mangel zum guten Teil doch durch die Vermehrung des Durchschnittsgewichtes und durch die bedeutend gestiegene Frühreife, die einen schnelleren Umsatz des Schlachtviehs gestattet, wieder ausgeglichen. — Was den Rindviehbestand, auf den Kopf der Bevölkerung berechnet, anbelangt, so dürfte die ganze Provinz Ostpreußen nur noch durch Schleswig-Holstein von allen preußischen Provinzen übertroffen werden, das noch mehr

[1] Die Ergebnisse der Volkszählung vom 1. Dezember 1880 und 1. Dezember 1910 sind zugrunde gelegt.
[2] Nr. 44 S. 158 f.

Rinder pro Kopf der Bevölkerung besitzt. Anders gestalten sich die Verhältnisse jedoch, wenn man den Viehstand auf die Fläche berechnet.

Im Jahre 1883 entfielen		im Untersuchungsgebiet	auf 1 qkm	22,1	Stück Rindvieh
		in der Prov. Ostpreußen	„ 1 „	22,3	„ „
„ „ 1911	„	im Untersuchungsgebiet	„ 1 „	34,8	„ „
		in der Prov. Ostpreußen	„ 1 „	32,5	„ „

Nach der Dichtigkeit des Rindviehbestandes nahm Ostpreußen im Jahre 1906 unter den preußischen Provinzen erst die neunte Stelle ein, und unter den deutschen Staaten und preußischen Provinzen (im ganzen 38 Gebietsteile) erst die 33. Stelle[1]. Nach der Zählung vom 1. Dezember 1904 entfallen auf 100 ha landwirtschaftlich benutzter Fläche nur 19,4 Stück Milchkühe[2]. In dieser Beziehung steht Ostpreußen an unterster Stelle im Deutschen Reiche, das im Durchschnitt 29,8 Milchkühe auf 100 ha landwirtschaftlich benutzter Fläche aufweist.

In unserem Untersuchungsgebiet hat der Viehbestand nicht nur bedeutend zugenommen, die einzelnen Tiere sind auch viel schwerer und frühreifer und der Milchertrag ist ein viel höherer geworden. Hierdurch wird eine wesentliche Steigerung der Produktivität bedingt. Anfangs der dreißiger Jahre wog eine Kuh der gewöhnlichen Landrasse 4 Zentner; ausgeschlachtet brachte sie 2 Zentner Fleisch, während wir heute in besseren Wirtschaften mit einem Lebendgewicht von 12 Zentner und mehr rechnen und im Durchschnitt der Provinz wohl 10 Zentner annehmen können[3]. Über die Steigerung führt Hansen[4] aus:

„Die in den Kontrollvereinsherden erzielten durchschnittlichen Milcherträge schwanken im allgemeinen zwischen 3000 und 4000 kg, einige Herden überschreiten heute schon im Durchschnitt 4500 kg, während man von ganz vereinzelten Kühen hört, die 7000—8000, ja in einem Falle bis 10000 kg Milch jährlich geliefert haben. Demgegenüber wird aus den dreißiger Jahren berichtet, daß eine gewöhnliche Landkuh mitunter nur 450 l Milch lieferte, bei besserer Haltung 850—1000 l und vereinzelt bis zu 2000 l. Die Festschrift von 1863 gibt für die Niederung 2400, für die Höhe aber nur 1700 und für futterarme Verhältnisse 430 l an. Welchen Fortschritt bedeuten demgegenüber unsere heutigen Ergebnisse!"

[1] Nr. 48 S. 1.
[2] Nr. 34 S. 69.
[3] Nr. 49 S. 12.
[4] Ebenda S. 13.

Was die Verteilung des Rindviehbestandes auf die verschiedenen Landwirtschaftsbetriebe anbelangt, so entfällt weitaus der größte Anteil an Rindvieh auf die großbäuerlichen und Großbetriebe. Nach der landwirtschaftlichen Betriebszählung vom 12. Juni 1907 entfallen in unserem ländlichen Untersuchungsgebiet auf die

Größenklassen	Stück Rindvieh	%
unter 2 ha	15526	6,8
2 ha bis unter 5 ha . .	8181	3,6
5 ha bis unter 20 ha . .	31060	13,4
20 ha bis unter 100 ha .	67725	29,1
100 ha und mehr . . .	109784	47,1
Zusammen	232276	100,0

Von dieser Gesamtsumme werden 80718 Stück Rindvieh = 34,6% in Betrieben von über 200 ha gehalten. Ganz andere Verhältnisse weist das Milchversorgungsgebiet der Stadt Karlsruhe auf. Dort kommen von 100 Kühen auf die einzelnen Größenklassen[1]

unter 2 ha	31,04
2 ha bis unter 5 ha	53,71
5 ha bis unter 20 ha	13,21
20 ha bis unter 100 ha	1,51
100 ha und mehr	0,53
Zusammen	100,00

Also über die Hälfte der Kühe wird dort in den kleineren Bauernwirtschaften (von 2 ha bis unter 5 ha) und nahezu ein Drittel in den Parzellenwirtschaften (unter 2 ha) gehalten.

Wie in dem ganzen nördlichen Landstrich des Reiches und in den östlichen Provinzen überhaupt so spielt auch in unserem ländlichen Untersuchungsgebiet die Ziegenzucht eine viel kleinere Rolle als in den meisten anderen Gegenden Deutschlands. Die Ziege, die Kuh des kleinen Mannes, hat ihren Platz hauptsächlich in Arbeiterkreisen. In unserm Gebiet sind aber bei weitem die meisten Arbeiter kleine landwirtschaftliche Unternehmer, und die Arbeiterkuhhaltung ist noch so weit verbreitet, daß die Verhältnisse hier bisher nicht so sehr zur Hebung der Ziegenzucht drängten, wie in manchen anderen Teilen Deutschlands. Es ist aber doch, besonders in neuerer Zeit, eine Steigerung des Ziegenbestandes eingetreten, und es wurden besonders in den Kreisen Labiau, Heiligenbeil und Pr. Eylau Ziegenzuchtvereinigungen und Ziegenbockstationen gegründet.

[1] Nr. 10 S. 16.

Die Steigerung des Ziegenbestandes im ländlichen Untersuchungsgebiet zeigt uns folgende Zusammenstellung:

Jahr	Ziegenzahl
1883	3425
1892	5390
1907	6160
1912[1]	5592

Nach der Viehzählung vom 2. Dezember 1907 sind die einzelnen Kreise an der Ziegenhaltung beteiligt wie folgt:

Königsberg (Land) . .	799	Ziegen
Fischhausen	512	„
Labiau	1022	„
Wehlau	882	„
Pr.-Eylau	1482	„
Heiligenbeil	1463	„

b) Haltung, Fütterung und Pflege des Milchviehs.

Was die Rindviehschläge in unserem Untersuchungsgebiet anbelangt, so finden wir hier fast überall eine einheitliche Zuchtrichtung, und man kann schon jetzt die ganze Provinz Ostpreußen als ein geschlossenes Zuchtgebiet des schwarzbunten Niederungsrindes (Ostpreußische Holländer) ansehen. In unserem Untersuchungsgebiet sind diese jetzt fast ausschließlich vertreten. Schon bei der Zählung am 1. Dezember 1900 waren in unserem Zuchtgebiet nur noch wenige Vertreter der Ostpreußischen Breitenburger und des Niederungs-Landviehs zu finden. Knispel[2] drückt die einzelnen am 1. Dezember 1900 vorhandenen Schläge in Zehnteln des Gesamtviehbestandes aus. Hiernach ergibt sich für unser Untersuchungsgebiet:

Kreis	Schläge in Zehnteln			
	Schwarzbunter Tieflandschlag (Ostpr. Holländer)	Breitenburger, Ostpreußische	Niederungs-Landvieh	Zusammen
Königsberg (Land)	10	—	—	10
Fischhausen	10	—	—	10
Heiligenbeil	10	—	—	10
Pr.-Eylau	9	—	1	10
Wehlau	10	—	—	10
Labiau	9	0,5	0,5	10

[1] Die Zahl für 1912 beruht auf brieflicher Mitteilung des Statistischen Landesamtes in Berlin. Der Rückgang an Ziegen seit der Zählung am 2. Dezember 1907 ist auffallend.

[2] Nr. 48 S. 4.

Im Verlauf der letzten 13 Jahre sind die ostpreußischen Breitenburger und das Niederungs-Landvieh nun noch immer mehr zurückgedrängt worden, und höchst selten bekommt man hier noch Vertreter dieser beiden Schläge zu Gesicht.

Das schwarzbunte ostpreußische Holländervieh ist hervorgegangen aus einer Vereinigung von schwarzbunten Ostfriesen und westfriesischen Holländern, die schon früh in den besten Zuchtexemplaren in Ostpreußen eingeführt wurden[1]. Besonders in den 60er und 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts fanden große Importe von Holländer Vieh statt, und eine große Anzahl Großbetriebe warf sich nun auf die Züchtung dieses Schlages, nachdem man eingesehen hatte, daß man mit der Kreuzung von seit den 30er Jahren eingeführten Schlägen wie englischen Longhorns, Yorkshires und Ayrshires, Harzer, Angler, Breitenburger, Wilstermarscher, Egxerländer, Schweizer, Algäuer und später auch Shorthorns nicht weiter kommen konnte, zumal man ohne Plan und Ziel züchtete. System kam erst nach der Einführung eines geordneten Tierschauwesens im Jahre 1875 in die Zucht. Wegen der Vielgestaltigkeit der damaligen ostpreußischen Rinderschläge sah man sich gezwungen, bei der Aufstellung des Rindviehprämiierungsplanes eine Einteilung des Rindviehs nach Zuchtrichtungen vorzunehmen, und aus dem Wettstreit gingen die auf Milchergiebigkeit und Mastfähigkeit gezüchteten Holländer bzw. Ostfriesen als Sieger hervor. Im Jahre 1882 konnte dann die Ostpreußische Holländer Herdbuchgesellschaft gegründet werden, die es in vorbildlicher Weise verstanden hat, durch planmäßige und zielbewußte Züchtung Ostpreußen zu einem Hochzuchtgebiet des schwarzbunten Niederungsrindes zu machen[2]. Ihr sind Herden aus der ganzen Provinz angeschlossen, besonders stark ist sie aber in dem Königsberger Bezirk vertreten. Da sie außerdem auch von großem Einfluß auf die nicht angeschlossenen Herden in unserem Untersuchungsgebiet ist und hier überall vorbildlich wirkt, so muß auch an dieser Stelle in einigen Sätzen auf Bestrebungen und Erfolge dieser Gesellschaft etwas näher eingegangen werden.

Die Gesellschaft wurde, wie schon erwähnt, im Jahre 1882 von 43 Züchtern des schwarzweißen Holländer-Ostfriesenviehs gegründet. Am 1. Dezember 1912 gehörten ihr 423 Mitglieder an, und seit ihrer Gründung waren im ganzen 42 259 Rinder eingetragen. In diesem Jahre hat sie den 25ten Band ihres Herdbuches herausgegeben. Die

[1] Nr. 43 S. 41.
[2] Nr. 49 S. 12.

Mitglieder gehörten ursprünglich alle dem Großgrundbesitz an; heute sind aber auch schon kleinere Besitzer beigetreten, und die Größe der zugehörigen Herden schwankt zwischen 20—200 Kühen. Über die Hälfte aller Herden weist einen Kuhbestand von 50—100 Stück auf. — Durch Errichtung von Bullenstationen und Gründung kleinerer Züchtervereinigungen sucht man aber auch den kleinen Betrieben die Erfahrungen und Erfolge dieser Gesellschaft zunutze zu machen. — Das Ziel der Ostpreußischen Holländer Herdbuchgesellschaft ist: „Die Erzüchtung eines im Typ einheitlichen Viehschlages, der höchste Milchergiebigkeit mit schweren, edlen Körperformen vereinigt, sich leicht mästen läßt und eine feste Konstitution hat." Also es wird ein Milchmastvieh herausgezüchtet. Auf Gleichartigkeit in Farbe und Abzeichen als Handelsmarke wird Gewicht gelegt. Die Gesellschaft sucht ihre Ziele zu erreichen durch Führung eines Herdbuches, in das die gekörten Tiere eingetragen werden, durch gemeinschaftliche öffentliche Zuchtviehauktionen, durch Beschickung der großen landwirtschaftlichen Ausstellungen und durch Bekämpfung der Tuberkulose in ihren Beständen. Gerade durch die systematische Bekämpfung der Tuberkulose hat die Herdbuchgesellschaft nicht nur für die Provinz Ostpreußen vorbildlich gewirkt, ihre Erfolge in dieser Hinsicht haben in fast allen Teilen Deutschlands Anklang gefunden, und sogar das Ausland hat sie sich zum Teil schon zunutze gemacht. Bereits im Jahre 1901 konnte das Ostertagsche Tuberkulosetilgungsverfahren für alle Herdbuchherden der Gesellschaft obligatorisch gemacht werden. Die Kälber sucht man durch geeignete Maßnahmen vor der Infektion mit Tuberkelbazillen zu bewahren, indem man sie gleich nach der Geburt von den erwachsenen Tieren absondert, in besonderen Stallungen bzw. Stallbuchten unterbringt und sie mit einer Milch von sogenannten Ammenkühen tränkt, die frei von Tuberkelbazillen ist. Magermilch wird nur in gekochtem Zustand verfüttert. — Erwachsene Tiere werden regelmäßig auf offene Tuberkulose untersucht: Lungen-, Euter-, Gebärmutter-, Nieren-, Darm-, Hodentuberkulose. — Das Gesamtgemelk der einzelnen Bestände wird jährlich mindestens viermal bakteriologisch untersucht. Auch finden regelmäßig wiederkehrende klinische Untersuchungen der Herden statt. Die kranken Tiere werden ausgemerzt. Zu diesem Zweck hat die Gesellschaft drei Tierärzte angestellt. Die praktische und wissenschaftliche Ausbildung des Ostertagschen Tuberkulosetilgungsverfahrens liegt in den Händen von Professor Dr. Müller, der auch bereits über 300 Tierärzte des In- und Auslandes mit dieser Methode vertraut gemacht hat.

Die allgemein rauhen klimatischen Verhältnisse Ostpreußens bedingen

ein Rind von fester Konstitution und großer Widerstandsfähigkeit. Im Sommer ist der Weidegang hier allgemein üblich. Sobald im Frühjahr auf den Weiden genügend Futter vorhanden ist, wird das Rindvieh ausgetrieben, gewöhnlich Mitte bis Ende Mai. In einigen Herden wird das Jungvieh etwas früher als die Kühe auf die Weide geschickt, den älteren Zuchtbullen wird wegen der geregelten Zuchtwahl kein Weidegang gewährt. Die Züchter wissen jedoch, von welch großer Bedeutung für diese Tiere regelmäßige und hinreichende Bewegung ist, und suchen ihnen diese durch Laufställe, Benutzung zu leichteren Arbeiten, häufiges Führen und vereinzelt auch Reiten zu beschaffen. Im Winter bieten in den meisten Betrieben Laufställe dem Jungvieh hinreichend Bewegungsfreiheit. — Das Weidevieh bleibt allgemein Tag und Nacht draußen. Bei normalen Verhältnissen erhalten die Tiere zur Weide kein Zufutter; wegen der allzu kalten Herbstnächte werden sie aber meistens von Anfang Oktober nachts in den Stall getrieben und erhalten dann auch Zufutter. Je nach den Witterungsverhältnissen wird das Weidevieh in der Regel Mitte oder Ende Oktober, manchmal auch erst Anfang November wieder eingestallt. Dieser Weidegang trägt sehr zur Festigung der Konstitution dieser Tiere bei.

Was die Stallungen im Untersuchungsgebiet anbelangt, so sieht man hier vielfach recht große, helle und stattliche Gebäude; ältere Stallungen mit Fachwerk werden immer mehr durch massive aus Ziegelsteinen ersetzt. Tiefställe sind wohl gar nicht mehr vorhanden, nur bei kleineren Landwirten trifft man sie noch an. Die Aufstallung erfolgt in der Regel in Querständen, leider nur selten in Langständen. Entsprechend den Querständen findet auch meistens die Doppelkrippe Anwendung. In vereinzelten Fällen findet man sogar eine gemeinsame Krippe für beide Stände. Diese und auch die Doppelkrippen mit den schmalen Futtergängen sind sehr zu verwerfen; denn die Tiere stehen sich so nahe gegenüber, daß durch Husten usw. leicht eine Übertragung von Krankheiten, wie Tuberkulose usw., stattfinden kann. Bei der Aufstallung in Längsreihen dagegen ist die einfache Krippe meistens in Anwendung. Zudem verlaufen diese meistens an den Stallfronten entlang, wo in der Regel eine bessere Luft als in der Stallmitte zu finden ist. Die Krippen sind gewöhnlich mit Zementputz versehen oder bestehen aus Beton, während man in neuerer Zeit vielfach solche aus glasierten Tonschalen anlegt, die mehr zu empfehlen sind. Selbsttränken sind noch wenig vorhanden, werden aber in neuen Stallungen fast immer eingeführt. Lydtin [1] sagt von den ostpreu-

[1] Nr. 46 S. 131.

ßischen Stallungen: „Die Stallungen, in Fachwerk oder massiv erbaut, erweisen sich in der Beschaffenheit des Fußbodens, der Lufterneuerung und der Helligkeit im Stalle fast überall als zweckentsprechend eingerichtet; nur vermißt man die Selbsttränke." — Dem holländischen Aufstallungsverfahren ist die vielfach hinter den Ständen angebrachte tiefe Grupe (Kotrinne) entnommen, um die Kühe möglichst sauber zu halten. Diese werden meistens mit Doppelketten angebunden. Die Halteringe der Doppelketten werden zweckentsprechend dicht über dem Fußboden angebracht, damit die Tiere, wenn sie übergetreten sind, leicht wieder zurücktreten können. — Der Stallfußboden besteht aus Beton, Steinpflaster oder Ziegel in Zement gelegt. Der Holzfußboden verschwindet immer mehr, weil er zu glatt, zu teuer und zu wenig sauber ist.

Bei Festlegung der Abkalbezeiten läßt man sich in den reinen Zuchtwirtschaften weniger durch Rücksichten auf die Meierei bzw. Frischmilchlieferung nach Königsberg, als vielmehr hauptsächlich von züchterischen Gesichtspunkten leiten. Denn durch einseitige Milchwirtschaft kann man hier bei den niedrigen Milchpreisen kaum einen Reinertrag herauswirtschaften, wohl aber steht das Zuchtvieh hier recht hoch im Preise. So wurden doch z. B. im Jahre 1912 auf den sechs Auktionen der Ostpreußischen Holländer Herdbuchgesellschaft 619 Bullen für 983 Mk. und 206 weibliche Tiere für 611 Mk. im Durchschnitt verkauft.

Es werden von den Züchtern fast allgemein die Herbst- und die ersten Wintermonate als Abkalbezeiten bevorzugt, weil die auf der Weide ausgetragenen Kälber erfahrungsgemäß am kräftigsten und wüchsigsten sind und im folgenden Jahre den Weidegang besser vertragen können als die in den letzten Wintermonaten und im Frühjahr geborenen. Vielfach ist es auch üblich, die nach dem 1. Januar geborenen Kälber in ihrem Geburtsjahr überhaupt nicht auf die Weide zu schicken, oder sie doch wenigstens nachts einzustallen, da sie erfahrungsgemäß noch zu wenig widerstandsfähig sind. In den Spätherbst- und ersten Wintermonaten werden hier auch die höchsten Milchpreise bezahlt, und beim Einsetzen des Weidegangs melken die Kühe wieder auf, so daß man Sommer und Winter hinreichend Milch zur Verfügung hat. In kleineren Wirtschaften jedoch und in den größeren Betrieben, in denen man nicht einen so hohen Wert auf die Zucht legt, hat man noch vielfach den alten Abkalbetermin Februar—April beibehalten. Nur wenige Wirtschaften lassen ihre Kühe gleichmäßig das ganze Jahr hindurch abkalben, um stets über gleiche Milchmengen verfügen zu können. Die Monate Juni und Juli schaltet man aber gewöhnlich aus.

Weil somit einerseits viele Kühe, die für die Milchlieferung nach Königsberg in Betracht kommen, erst im Frühjahr abkalben, anderseits die schon in den Herbst- bzw. Wintermonaten frischmilchend gewordenen bei dem einsetzenden Weidegang wieder aufmelken, tritt im Sommer regelmäßig die höchste Produktion von Milch ein. 50 % ige und größere Schwankungen der täglichen Milchzufuhr nach Königsberg sind so erklärlich. Hat der hiesige Milchhandel in den Monaten Mai, Juni und Juli gewöhnlich mit den Nachteilen einer Milchschwemme zu rechnen, so tritt in den Monaten August, September und Oktober fast regelmäßig eine mehr oder weniger empfindliche Milchknappheit ein, einmal weil viele Kühe dann am Ende ihrer Laktation stehen, dann aber hauptsächlich, weil die Weidegärten in diesen Monaten meist abgeweidet sind und die Grasnarle nicht mehr genügend nachwächst. Eine teilweise Beifütterung durch Kraft- und Grünfutter ist hier aber bei den meisten Landwirten nicht üblich. Man ist eben allgemein der Meinung, daß bei den gegenwärtigen Milchpreisen eine intensivere Fütterung während des weniger ergiebigen Weideganges nicht rentabel ist. Aus wirtschaftlichen Gründen, um die teuere Stallfütterung möglichst kurz zu gestalten, wird das Vieh auch noch in der kälteren Jahreszeit draußen behalten. Die Königsberger Molkereigenossenschaft hat beschlossen, für die drei Monate August, September und Oktober einen höheren Milchpreis auszuzahlen, um für diese Zeit eine stärkere Milchproduktion anzuregen.

Was die Fütterung des Rindviehs im Winter anbelangt, so ist diese nicht so intensiv wie in anderen Gegenden, weil eine solche wegen der schwierigeren wirtschaftlichen Verhältnisse nicht rentabel ist. Besonders sind die Kraftfuttergaben gering. So wurden im Untersuchungsgebiet im Durchschnitt von 40 Herden 5 Pfund Kraftfutter pro Kuh und Tag verabreicht. Die Rationen schwankten zwischen 3 und 8 Pfund. Vielfach, besonders in den Herdbuchherden, ist die Gruppenfütterung eingeführt, und somit die Ernährung der Kühe ihren Leistungen angepaßt. Dies ist ein Verdienst der hier florierenden Kontrollvereine, von denen weiter unten noch die Rede sein wird. Als Kraftfuttermittel für Kühe kommen hier hauptsächlich Sonnenblumenmehl und Weizenkleie in Betracht. Doch sind auch alle anderen Sorten zu finden. Heu, Stroh und Rüben bilden die Hauptgrundlage der Futterration, und nach dem Ausfall der Heu- und Rübenernte richtet sich auch wohl die Kraftfutterzugabe. Die bei der Zucht erstrebte feste Konstitution und große Widerstandsfähigkeit werden nicht durch eine zu intensive Fütterung gefährdet. Die Kälber werden meistens von der Geburt ab getränkt. (Vergleiche die Ausführungen über das Tuberkulosetilgungsverfahren.) Neuerdings läßt man sie aber wieder saugen, da dieses für die Kälber besser ist und die Krankheiten leichter überwunden werden. Getränkt werden sie in den ersten zwei bis drei Monaten mit Vollmilch, die allmählich durch Magermilch ersetzt wird. Der Magermilch werden Kraftfuttermittel zugesetzt, wie gestoßene und gekochte Leinsamen, Leinkuchenmehl, Hafer- und Gerstenmehl. Wegen der starken Jungviehhaltung kann in den meisten Wirtschaften nicht länger als bis zum Alter von sechs Monaten Magermilch an die Kälber verfüttert werden. Den Kuhkälbern werden nur so viel Nährstoffe zugeführt, daß sie sich ungestört langsam entwickeln können, während die jungen Bullen so intensiv weiter gefüttert werden, daß sie mit 12—14 Monaten bereits sprungfähig sind. Die Sterken werden zum erstenmal mit $1^1/_2$—$2^1/_4$ Jahren zugelassen, so daß sie im Alter von $2^1/_4$—3 Jahren das erste Kalb werfen. Die erwachsenen Bullen werden so gehalten, daß sie in guter Gebrauchskondition bleiben. Sie werden kräftig, aber nicht mastig ernährt. Hafer bildet das Hauptkraftfutter für sie.

Die hier schon vielfach eingeführte rationelle Fütterungsweise nach den Leistungen der Tiere ist dem hier blühenden Kontrollvereinswesen zu verdanken. In der Provinz Ostpreußen arbeiten gegenwärtig 144 Kontrollvereine mit 78 000 kontrollierten Kühen, und da vom 1. November 1913 ab die Leistungskontrolle für sämtliche Herden der Herdbuchgesellschaft obligatorisch sein wird, werden vom Herbst dieses Jahres an 155 Kontrollvereine mit 84—85 000 kontrollierten Kühen vorhanden sein [1]. Besonders stark sind die Kontrollvereine gerade in unserem Untersuchungsgebiet vertreten. Sie sind teils im Königsberger Zentralverein, teils der Herdbuchgesellschaft angeschlossen. Folgende Tabelle gibt uns Aufschluß über den jetzigen Stand der Kontrollvereine in unserem Untersuchungsgebiet:

Kreise	Anzahl der Kontrollvereine	Zahl der kontrollierten Kühe
Königsberg (Landkr.)	10	4950
Fischhausen	9	5140
Heiligenbeil	5	2950
Pr.-Eylau	10	4077
Wehlau	5	3140
Labiau	3	1800
Untersuchungsgebiet	42	22 057

Probemelkungen werden aber nicht nur in den Kontrollvereinsherden vorgenommen, sondern sind auch in fast allen anderen Betrieben üblich.

[1] Nr. 49 S. 13.

Vor dem Milchertrag und dessen großer Steigerung war oben schon die Rede. Hier seien nur noch Kontrollvereinsresultate der Ostpr. Holländer Herdbuchgesellschaft mitgeteilt. Im Kontrolljahre 1911 stellte sich der Durchschnitt des Milchertrages von 1226 kontrollierten über fünf Jahre alten Herdbuch-Kühen auf 3526 kg mit einem durchschnittlichen Fettgehalt von 3,23 %.

Die Pflege des Rindviehs liegt fast durchweg in den Händen von Schweizern, jetzt meistens Melker genannt. Diese sind nur zum Teil echte Schweizer oder doch wenigstens Süddeutsche. Die Untermelker sind meistens einheimische Leute. In wenigen Fällen wird das Melken noch von besonders dazu angestellten Frauen besorgt. Die Frauen der verheirateten Melker helfen oft im Melkgeschäft mit. Ein Melker besorgt durchschnittlich 20 Kühe, während eine Frau nur zehn bewältigt. — Im Untersuchungsgebiet sind auch schon einige maschinelle Melkeinrichtungen in Betrieb.

Die Obermelker, die meistens verheiratet sind, haben die Untermelker zu stellen, zu löhnen und zu beköstigen. An Lohn erhalten sie dafür gewöhnlich acht bis neun Pf. pro Kuh und Tag und 25—30 Pf. Tantieme pro 100 Liter ermolkener Milch und Naturallohn. Für Fütterung und Pflege der Bullen und des Jungviehs bekommen sie besondere Vergütung. (Vgl. Schweizerkontrakt Anlage 15.) Die Untermelker erhalten vom Obermelker monatlich 35—40 Mk., freie Wohnung und Beköstigung. Während die Löhne für die Obermelker in den letzten zehn Jahren im allgemeinen konstant geblieben sind, sind die der Untermelker um durchschnittlich zehn Mark monatlich gestiegen.

Ein Gut, das Milch nach Königsberg liefert, stellt folgende Kostenberechnung für Melkpersonal an: Der Oberschweizer mit vier Unterschweizern hat eine Milchviehherde von 100 Kühen und die Kälber bis zum Alter von drei Monaten zu besorgen. Sämtliches Futter wird durch andere Arbeiter an den Stall herangeschafft. Den Melkern liegt nur das Füttern, Putzen der Kühe, Reinigen des Stalles, Rübenschneiden mit Göpelmaschine und das Melken ob. Hierfür erhält der Obermelker für sich und seine Leute durchschnittlich jährlich:

an bar	4200	Mk.
3650 l Vollmilch	400	„
25 Ztr. Roggen	200	„
70 „ Kartoffeln	140	„
an Brennmaterial	160	„
an Wohnung und Ackerland . . .	200	„
Zusammen	5300	Mk.

Es werden zirka 300 000 l Milch im Jahre gemolken, und es kommt somit auf 1 l rund 1,8 Pf. Unkosten für Pflege und Melken des Milchviehs. Die Untermelker bekommen je nach Leistung 30—45 Mk. monatlich.

Sind die Obermelker unverheiratet, so bekommen sie als sogenannte Freischweizer durchschnittlich 35—40 Mk. monatlich, 20—30 Pf. Milchtantieme und werden von dem Gute beköstigt. Die Untermelker erhalten dann ebenfalls ihre Löhnung unmittelbar vom Gut selbst. — Auffallend ist in fast allen Kontrakten die hohe Milchmenge, die sich die Obermelker für ihren eigenen Haushalt ausbedingen. Man kann durchschnittlich täglich 2 l auf den Kopf der Familie rechnen; in einigen Fällen bedingten sie sich sogar 3 l aus. Es werden in diesen Haushaltungen dementsprechend viel mit Milch zubereitete Speisen genossen.

c) Gewinnung und Behandlung der Milch.

Zweckentsprechende und hygienisch einwandfreie Behandlung der Milch während und nach dem Melken ist wohl in den meisten Betrieben nicht zu finden. Besonders sind es die kleineren Betriebe, die hier fast alles zu wünschen übrig lassen. Hier starren die Kühe vielfach sozusagen in einer Schmutzkruste und werden gar nicht, oder höchst selten einmal gereinigt. Einen besonders kläglichen Anblick gewährt das noch in Tiefställen stehende Milchvieh. Aber auch in Großbetrieben kann man vielfach noch recht schmutziges Vieh antreffen. Und erst das Melkgeschäft selbst! Nur selten findet man für die Melker passende Waschgelegenheit angebracht. Meistens reinigen sich diese erst nach dem Melken. Die ersten Strahlen werden gewöhnlich zum Benetzen der Hände verwandt; denn es wird hier meistens „naß" mit der Faust oder den Fingern gemolken. Sogenanntes „Knebeln" findet man auch recht häufig. Man kann beobachten, wie die Hände oben von einer dicken Schmutzkruste überzogen sind, während die Handflächen und die Haut zwischen den Fingern wie frisch gewaschen aussehen, weil eben der Schmutz von diesen Stellen mit in die Milch hineingeht. Das Haar der Melker ist auch vielfach recht staubig und unsauber und nicht mit einwandfreier Kopfbedeckung versehen. An das Reinigen der Euter vor dem Melken wird meistens überhaupt nicht gedacht. Auch nimmt man beim Ausmisten des Stalles und beim Füttern des Viehs zu wenig Rücksicht auf das Melkgeschäft. Gereinigt wird die Milch gewöhnlich durch Drahtsiebe, seltener durch Seihtücher oder Wattefilter. Die Siebe sind meistens nicht fein genug, die Milch soll schnell hindurch fließen, und so werden dann nur die gröbsten Schmutzteile zurückgehalten. Nur in wenigen Fällen wird die Milch durch

Gegenstromkühler gekühlt. Ein Milchhändler hatte diese Art der Kühlung seinen Lieferanten zur Pflicht gemacht, fand aber diese Kühler später in einem solchen verschmutzten Zustand vor, daß er die Lieferanten bat, nun doch von der Kühlung Abstand nehmen zu wollen. Nach dem Melken wird die Milch meistens gleich in die Kannen gefüllt und bei einmaliger Lieferung dann so bis zum andern Morgen entweder im Stall selbst oder in einem mit dem Stall in Verbindung stehenden Raum aufbewahrt. Die leeren Kannen werden meistens ohne Schutz im Stall selbst aufgestellt, anstatt daß man sie auf einem passenden Lattengestell mit der Öffnung nach unten in frischer Luft aufbewahrt. Vor dem Melken werden die vielfach auch in den städtischen Meiereien nicht genügend gereinigten Kannen mit kaltem Wasser nachgespült oder es wird dieses auch unterlassen. Nur auf das ungenügende Aufbewahren der leeren, wie der gefüllten Kannen ist es zurückzuführen, daß man in der in Königsberg angelieferten Milch Animalia gefunden hat, die hier nicht genannt werden sollen.

Fazit: Was die Sauberkeit des Melkpersonals, die Reinlichkeit beim Melkgeschäft selbst und die Behandlung der Milch nach dem Melken anbelangt, so sind auch hier Zustände vorhanden, die dringend der Abhilfe bedürfen.

Wenigstens sollte man doch die einfachsten Forderungen der Hygiene und Sauberkeit beobachten, die gar keine weiteren Unkosten verursachen, sondern lediglich etwas Sinn für Reinlichkeit verlangen. Man soll doch bedenken, daß die Milch im Innern eines gesunden Euters völlig keimfrei ist, und daß die Millionen Keime, die später darin gefunden werden, erst durch nachträgliche Infektion in die Milch kommen, was zum größten Teil durch sachgemäße saubere Behandlung vermieden werden kann. Dies zeigt uns ein von Hittcher in Kleinhof-Tapiau angestellter Versuch: In einem Kubikzentimeter auf gewöhnliche Weise frisch gemolkener Milch fanden sich im Durchschnitt 106 000 Keime vor. Es wurde nun jedesmal eine Möglichkeit der Infektion durch Bakterien ausgeschaltet, z. B. das Euter wurde gewaschen, die ersten Strahlen wurden nicht in die Milchgefäße gemolken, der Melker mußte sich vorher gründlich reinigen usw., so wurden schließlich durchschnittlich nur noch 1784 Keime in einem Kubikzentimeter Milch gefunden. Bei weiteren Versuchen wurden jedesmal zwei Möglichkeiten der Infektion zugleich ausgeschaltet, und es fanden sich nur noch 496 Keime vor. Als dann schließlich alle Quellen der Infektion verstopft wurden, so daß nur noch Keime aus der Luft in die Milch eindringen konnten, wurden nur noch 17 gezählt. — Ebenso kann aus diesem Grunde die Kühlung der Milch nicht genug empfohlen werden, wie ähnliche Versuche lehren.

Wie könnten nun die Mißstände bei der Gewinnung und Behandlung der Milch beseitigt werden? Zunächst muß hier zur Entschuldigung der Milchwirte angeführt werden, daß sie im großen und ganzen bei dem hier herrschenden Arbeitermangel keinen großen Einfluß auf ihr Viehpersonal ausüben können. Dieses stellt immer größere Anforderungen und droht bei der geringsten Zurechtweisung mit der Kündigung. Daher kann man meines Erachtens nur durch eine vernünftige polizeiliche Kontrolle eine Besserung herbeiführen. Ein einsichtsvoller Landwirt sollte diese dann nicht als eine Maßregel gegen sich ansehen, sondern als eine Einrichtung, die ihm bei der Erziehung seines Personals zu Hilfe kommt. Denn dieses faßt eine Vorschrift, die von der Polizei kommt, ganz anders auf, als wenn sie von dem Gutsherrn selbst gegeben wird, der ja auf das Personal angewiesen ist. Viele Gutsbesitzer sind auch dieser Ansicht, und man vergleiche hierüber meine diesbezüglichen Ausführungen unter dem Kapitel „Die polizeiliche Milchkontrolle".

In anderen Gegenden konnten die Genossenschaften einen Druck auf die Produzenten ausüben. Auch die Königsberger Molkereigenossenschaft hat in ihrer Milchlieferungs-Ordnung vortreffliche Vorschriften über Pflege und Fütterung der Kühe und über Gewinnung und Behandlung der Milch, die im Anhang, Anlage 17, mitgeteilt sind.

Man kann aber ruhig sagen, daß im ganzen Milchversorgungsgebiet der genossenschaftliche Zusammenschluß von Milchwirten nur wenig erzieherisch auf Verbesserung der Milchgewinnung und Milchbehandlung eingewirkt hat. Ja, ich habe sogar gefunden, daß gerade Genossenschaftsmitglieder das oberflächliche Reinigen und das Nichtkühlen ihrer Milch damit zu entschuldigen suchten, daß die Milch ja in der Meierei einer hygienischen Behandlung unterworfen werde, ohne zu bedenken, daß Schmutz, der zum Teil in der Milch löslich ist, auch durch die beste Schmutzzentrifuge nicht wieder entfernt und auch andere nachteilige Beeinflussungen der Milch in der Meierei nicht alle wieder gut gemacht werden können. Der Grund für den diesbezüglichen geringen Einfluß mancher Genossenschaften liegt wohl in dem Nichtflorieren derselben, auf das später noch näher eingegangen werden wird. — Eine Reorganisation des Schweizerberufes, über die in den Ausschüssen der hiesigen Landwirtschaftskammer für Viehzucht und Milchwirtschaft, Volkswirtschaft und Arbeiterwesen schon lange beraten wird, wäre sehr zu begrüßen. Es müßte die Möglichkeit geschaffen werden, in Vorträgen und Unterrichts-

kur en belehrend und erzieherisch auf das Melkpersonal einzuwirken. An der hiesigen Landwirtschaftskammer ist die Gründung einer Schweizerschule zwecks Ausbildung von Schweizerpersonal in Erwägung gezogen worden.

Zweiter Abschnitt.

1. Die beiden Milchzählungen am 18. Dezember 1912 und am 18. Juni 1913.

Da, wie in den einleitenden Worten bereits gesagt wurde, über den Milchbezug der Stadt Königsberg i. Pr. noch gar kein verwertbares Material vorlag, war eine diesbezügliche Statistik als Grundlage für diese Arbeit unerläßlich. Dank des Entgegenkommens des hiesigen Herrn Polizeipräsidenten, der dieser Untersuchung großes Interesse entgegenbringt, konnte durch die beiden Zählungen am 18. Dezember 1912 und 18. Juni 1913 einwandfreies Material verschafft werden. Beide Zählungen, die auf mein Gesuch hin ohne weiteres durch das Königliche Polizeipräsidium genehmigt wurden, fanden an demselben Wochentage, nämlich an einem Mittwoch, statt, der ein Tag mit durchschnittlichem Milchverbrauch ist. Die erste Erhebung wurde im Dezember, einem milchknappen Monat, die zweite genau ein halbes Jahr später im Juni, zur Zeit der Milchschwemme, angestellt. Wenn auch im Jahre 1912 „Mitte Juni" hier die milchreichste Zeit war, so war in diesem Jahre doch schon seit Ende Mai nach Angabe der Königsberger Molkereigenossenschaft die Höchstmilchproduktion um 10,5 % gefallen. Überhaupt läßt sich die Zeit der Höchst- und Mindestproduktion im voraus nicht so genau angeben, da diese Zeit je nach den Witterungsverhältnissen recht großen Schwankungen unterworfen ist. So war auch im Dezember die Zeit der niedrigsten Produktion schon weit überschritten.

Für die Milchversorgung der Stadt Königsberg kommen in Betracht die Eigenproduktion, die Zufuhr auf dem Landwege und die Eisenbahnzufuhr.

1. Eigenproduktion.

Die eigene Milchproduktion der Stadt Königsberg wurde dadurch festgestellt, daß ich die bei der Viehzählung am 2. Dezember 1912 festgestellte Zahl von Kühen und Ziegen mit dem so genau wie möglich geschätzten Durchschnittsertrage einer Kuh bzw. Ziege multiplizierte, anstatt den Milchertrag von Kuhhaltung zu Kuhhaltung an einem Tage

feststellen zu lassen. Die von mir eingeschlagene Methode halte ich für ebenso genau wie die letztere, und sie ist dazu noch viel einfacher. Wenn Wolff[1] sagt:

„Exakte Ergebnisse liefert die Methode, die den Milchertrag von Kuhhaltung zu Kuhhaltung feststellt", so stimmt dieses theoretisch-mathematisch betrachtet, die praktische Durchführung einer solchen Zählung stößt aber auf große Schwierigkeiten und hat infolgedessen mit ebensolchen Ungenauigkeiten zu rechnen wie die hier angewandte Methode. Das Milchvieh in der Stadt Königsberg verteilt sich auf verschiedene hundert viehhaltende Haushaltungen. Auf den größten Prozentsatz entfallen nur 1—2 oder 3 Kühe. In solchen Viehhaltungen fällt es keinem ein, den Milchertrag seiner Kuh auch nur an einem Tage einmal zu messen. An einem Zählungstage müßte man sich nun bei drei Melkzeiten dreimal dieser Arbeit unterziehen. Wer aber nun die Interessenlosigkeit dieser Leute an solchen Feststellungen, ihre Steuerangst und dergleichen kennt, der weiß auch schon im voraus, was bei dieser Feststellung herauskommt, zumal doch niemand die Ergebnisse nachprüfen kann. Wollte man auch die an einem Tage produzierte Ziegenmilch auf diese Weise feststellen, so würden in den ziegenhaltenden Haushaltungen sogar die passenden Gemäße hierzu fehlen; auch würde zu dieser Feststellung ein Heer von Beamten nötig sein.

Am 2. Dezember 1912 wurden in Königsberg gezählt 1488 Stück Rindvieh und 362 Ziegen (einschließlich Lämmer und Böcke). Da für Königsberg fast nur reine Abmelkwirtschaften in Frage kommen, so dürfte die Zahl des festgestellten Rindviehs abzüglich des Schlacht- und Handelsviehs der der Milchkühe annähernd gleich sein. Nach meinen Feststellungen genügt es, wenn man 150 Stück Schlacht- und Handelsvieh in Abrechnung bringt; es bleiben somit für Königsberg 1338 Milchkühe übrig. Wenn wir die 362 gezählten Ziegen alle als Milchziegen ansehen, so ist das im Verhältnis zu der großen in Königsberg produzierten Milchmenge ein belangloser Fehler.

Den jährlichen Milchertrag einer Kuh kann man für Königsberg aus verschiedenen Gründen nur auf 3000 l, das ist pro Tag 8,2 l schätzen. Er ist also, obschon hier doch nur Abmelkwirtschaften in Betracht kommen, einige hundert Liter niedriger als in den Zuchtwirtschaften des ländlichen Untersuchungsgebietes. Erfahrungsgemäß werden durch gewissenlose Händler alle schlechten und kranken Kühe, die sonst nicht mehr zu verhandeln sind,

[1] Nr. 32 S. 11.

in die Abmelkställe der kleineren Leute in Königsberg abgeschoben, so daß also im allgemeinen hier nur schlechtes Milchvieh eingestallt ist. — Zudem vermögen diese kleineren Unternehmungen mit geringerem Kapital den Wechsel ihrer Kühe, um stets eine gleiche Menge Milch zur Verfügung zu haben, nicht regelmäßig und häufig zu vollziehen; sie sind öfters auch dann noch (aus finanziellen Gründen) ihre Kühe zu behalten gezwungen, wenn der Milchertrag schon bedeutend heruntergegangen ist. Anderseits gibt es aber auch einige wenige Stallungen, die einen täglichen Durchschnittsertrag von 12—15 l pro Kuh aufweisen. Auf keinen Fall kann man aber mehr wie 3000 l Milch pro Jahr und Kuh annehmen. — Auf eine Ziege rechnet man pro Tag 1 l Milch. Somit beträgt die durchschnittlich tägliche Eigenproduktion der Stadt Königsberg

10 971,6 l Kuhmilch
362,0 l Ziegenmilch
Zusammen 11 333,6 l Milch.

Die größte Milchproduktion findet in den Vororten statt; sie ist dort zum Teil so groß, daß eine erhebliche Menge der dort produzierten Milch auf Wagen in das Innere der Stadt geschafft werden kann. Folgende Tabelle gibt uns Aufschluß darüber:

Wagenzufuhr von in den Vorstädten Königsbergs produzierter Milch in das Innere des Stadtbezirks am 18. Dezember 1912 und am 18. Juni 1913 [1].

Einfahrtstore	Vollmilch Liter		Magermilch Liter		Sahne Liter		Buttermilch Liter		Qualitätsmilch (Kinderm. usw.) Liter		Gesamtmenge Liter		Mehreinfuhr am 18. Juni 1913
	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	
Sackh. Tor	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Königstor	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Roßg. Tor	307	392	—	—	—	—	—	—	—	—	307	392	85
Tragh. Tor	265	387	—	—	—	—	—	—	—	—	265	387	122
Steind. Tor	131	129	5	10	2	2	—	—	—	—	138	141	3
Holländerb. Tor	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brandenb. Tor	2560	2610	90	270	—	—	—	—	—	—	2650	2880	230
Friedl. Tor	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	40
Zusammen	3263	3558	95	280	2	2	—	—	—	—	3360	3840	480 d. i. 14,3 %

Hiernach wird also mehr als zwei Drittel dieser Milch durch das Brandenburger Tor eingeführt; nehmen doch auch Nasser-Garten und

[1] Über die Art dieser Feststellung vgl. die betreffenden Ausführungen bei den folgenden Abschnitt: „Wagenzufuhr".

Ponarth mit ihren 686 Kühen bei der hiesigen Milchproduktion die erste Stelle ein. Die Mehreinfuhr am 18. Juni gegenüber dem 18. Dezember beträgt hier 14,3 %, ist also gering gegenüber der betreffenden Mehreinfuhr von auswärts per Achse und Eisenbahn, wie weiter unten dargelegt werden wird. Dies hat seinen Grund in der ziemlich gleichmäßigen Milchproduktion der in Betracht kommenden Abmelkställe.

2. Wagenzufuhr.

Die Wagenzufuhr wurde durch eine besondere Erhebung an den Zufuhrstraßen festgestellt.

Die Erhebung fand nach folgenden von mir zusammengestellten Fragebogen statt:

Wagenzufuhr von Milch nach Königsberg i. Pr. am 18. d. M.

1. Lfde Nr. .....
2. Name .....
3. Stand (bei Milchpächtern auch noch die sonstige oder frühere Beschäftigung .....
4. Wohnort und Gemeinde ..... } des Milchlieferanten
5. Angabe ob nur a) Morgen-, b) Mittag-, c) Abendmilch oder ob d) Tagesmilch (Mischmilch) .....
6. Literzahl der heute in den Stadtbezirk eingeführten Milch: a) Vollmilch, b) Magermilch, c) Sahne, d) Buttermilch, e) Qualitätsmilch (Kindermilch usw.) .....
7. Bezugsquelle der Milch, gegebenenfalls Angabe der Anzahl der eigenen Kühe; wenn nicht nur von eigenen Kühen, Angabe der Lieferanten nach Name, Stand und Wohnort desselben .....
8. Angabe des Empfängers der Milch hierselbst. Wenn Straßenhandel, dann a) Wieviel Personen helfen bei dem Vertrieb dieser Milch an die Kundschaft? b) ungefähre Anzahl der Kunden, c) die Hauptverkaufsstraßen .....
9. Geltender Preis pro Liter Vollmilch: a) Verkaufspreis, b) Einkaufspreis (gegebenenfalls) .....
10. Ankunftszeit der Wagen am Tor .....
11. Bemerkungen .....

Diese Feststellungen wurden durch Beamte der in Betracht kommenden Polizeidistrikte ausgeführt. Jedesmal wurden zunächst zwei Tage vorher die Distriktspolizeiwachtmeister zum Verkehrs- und Gewerbekommissariat beordert; dort wurde ihnen durch den Polizeikommissar die betreffenden Fragebogen ausgehändigt und näher erklärt. Zudem wurden sie über die Wichtigkeit der Milchzählung belehrt und angehalten, nur die tüchtigsten Beamten hierzu zu benutzen. Gemäß meines Antrages wurden die acht in Betracht kommenden Tore der Stadt von im Dezember morgens

4 Uhr, im Juni morgens 3½ Uhr bis abends 8 Uhr durch Schutzleute besetzt und die einfahrenden Milchwagen der Reihe nach angehalten. An der verkehrsreichsten Toren waren in den Morgenstunden bis 7 Uhr zwei Beamte aufgestellt, weil in dieser Zeit der Wagenverkehr am stärksten ist. Auch waren in diesen Stunden die Distriktspolizeiwachtmeister stets zugegen. Ferner fanden sich mehrere Kommilitonen von mir bereit, in den Morgenstunden den Beamten behilflich zu sein. Die in die Vorstädte eingeführten Milchmengen wurden besonders durch Beamte des Verkehrs- und Gewerbekommissariats festgestellt. Dieses war leicht möglich, da die in Betracht kommenden Milchfahrer diesen Beamten bekannt sind und so leicht der Reihe nach aufgesucht werden konnten. Die an vier größere Sammelmolkereien der Vororte per Achse von auswärts eingelieferten Milchmengen wurden durch diese bereitwilligst angegeben. Die Milchautomobile wurden am Steindammer Tor nicht angehalten, um eine Störung des Betriebes zu vermeiden. Die betreffenden Zahlen wurden vor der Königsb. Molkereigenossenschaft, deren Lieferanten allein hier in Frage kommen, gern zur Verfügung gestellt. — Zu der Feststellung wurden im ganzen etwa 50 Beamte benötigt. — In anderen Städten Deutschlands, in denen noch der Oktroi, Einfuhrzoll auf Lebensmittel, erhoben wird, können die Polizeiverwaltungen die Zollerheber, die ihre Zollhäuschen an sämtlichen Einfuhrstraßen haben, beauftragen, solche Milchzählungen vorzunehmen, während dort, wo solche Einrichtungen fehlen, diese Feststellungen bedeutend schwieriger sind. — Für Königsberg kann diese Zählung insofern mehr Anspruch auf Genauigkeit erheben, als hier für das Innere der Stadt doch nur die acht Festungstore als Einfuhrstellen in Betracht kommen, während nur wenige auswärtige Milchfahrer ihre Milch in den Vororten allein absetzen; letztere Milchmenge wurde durch besondere Polizeibeamte an den herumfahrenden Wagen nach einer vorher aufgestellten Liste ermittelt. Von den Beamten wurden nur geringe belanglose Fehler gemacht, die bald durch Nachfragen verbessert werden konnten.

Ergebnis der Feststellung. Die Wagenzufuhr von auswärtiger Milch verteilt sich auf die einzelnen Tore wie folgt:

Siehe Tabelle S. 45.

Durch das Steindammer Tor wurden ferner durch Lastautomobile eingeführt:

18. Dez. 1912	18. Juni 1913	Mehreinfuhr am 18. Juni
7667 l	11517 l	3850 l d. i. 50,2 %

Wagenzufuhr von Milch in den Stadtbezirk von Königsberg am 18. Dezember 1912 und 18. Juni 1913[1].

Einfahrtsstellen	Vollmilch Liter		Magermilch Liter		Sahne Liter		Buttermilch Liter		Qualitätsmilch (Kindermilch) Liter		Gesamtmenge Liter		Mehreinfuhr am 18. Juni 1913 Liter
	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	18. Dez. 1912	18. Juni 1913	
Sackheimer Tor.	5369	7749	232	223	47	48	—	94	—	—	5648	8114	2466
Königstor. . .	5847	5475	185	240	44	36	—	490	—	—	6076	6241	165
Roßgärter Tor .	6085	7558	40	130	10	—	—	125	1	—	6136	7813	1677
Tragheimer Tor	1763	3017	60	70	12	18	—	—	—	—	1835	3105	1270
Steindamm. Tor	3134	4568	70	120	22	507	—	10	—	—	3226	5205	1979
Holländerbaum.	638	917	—	—	—	—	—	—	—	—	638	917	279
Brandenb. Tor.	6432	5841	160	880	—	2	—	—	—	—	6592	6723	131
Friedländer Tor	9637	13268	204	493	59	120	—	250	—	—	9950	14131	4181
Pon.-Rosenau .	963	1536	85	85	10	12	5	125	—	—	1063	1758	695
Hufen, Villenkol.	1848	2967	—	40	—	5	—	14	—	—	1848	3026	1178
Kalthof . .	450	700	—	—	—	—	—	—	—	—	450	700	250
Zusammen	42216	53596	1036	2281	204	748	5	1108	1	—	43462	57733	14271 d. i. 32,8%

So wird also durch das Steindammer Tor die meiste Milch auf dem Landwege von auswärts eingeführt; an zweiter Stelle steht das Friedländer und an dritter das Brandenburger Tor. Bei der kartographischen Darstellung des Wagenzufuhrgebietes findet man, daß dieses die Stadt Königsberg wie ein Kreis umgibt, in den von Westen her nur das Frische Haff etwas störend hineinragt. Die Gleichmäßigkeit des Wagenzufuhrgebietes ist ein Zeichen dafür, daß die Milchproduktionsverhältnisse im Hinterland der Stadt Königsberg überall fast die gleichen sind.

Aus welchen Entfernungen die Achsenmilch kommt, und wieviel Lieferanten hierbei in Betracht kommen, zeigt uns folgende Zusammenstellung nach der Zählung am 18. Dezember 1912:

Entfernung km	Zahl der Lieferanten	Zahl der Liter	%
1—5	12	2839	6,5
6—10	72	23664	54,5
11—15	42	13551	31,2
16—20	10	3408	7,8
Zusammen	136	43462	100

[1] Bei der entsprechenden, in dem Königsberger Gemeindeblatt Nr. 19, Jahrgang 1913, mitgeteilten Tabelle waren einige Rechenfehler unterlaufen.

Hiernach kommen also 61 % der Achsenmilch aus einem Umkreis bis 10 km nach Königsberg. 43 462 l Milch werden von 136 Lieferanten auf eigene Rechnung und Gefahr eingeführt. Es kommen somit auf 1 Lieferanten rund 320 l Achsenmilch. Diese Milch stammt aus 95 Orten resp. Gütern und wird in 164 Fuhren eingebracht. Da von den 136 Lieferanten einige, besonders die Sammelmolkereien, ihre Milch auf mehreren Wagen einführen, so folgt, daß nur wenige Lieferanten (11) ihre Milch im Winter zweimal zur Stadt liefern; diese Nachmittagsfuhren entfallen auch fast ausschließlich auf die ländlichen Sammelmolkereien, die auch nachmittags ihre Filialen und ihre Engroskundschaft bedienen. Am 18. Juni dagegen schickten 30 Lieferanten auch nachmittags ihre Milch zur Stadt, weil in den Sommertagen sich die Milch nicht so gut bis zum anderen Tage aufbewahren läßt. Bei der Nachmittagssendung im Sommer kommen aber fast ausschließlich nur wieder die Sammelmolkereien wie im Winter und einige größere Güter in Betracht. Diese liefern dann entweder an eine größere Meierei oder an die Königsb. Molkereigenossenschaft. Die Straßenhändler fahren fast stets nur morgens ihre Milch aus. Am 18. Dezember kamen die ersten Wagen 4^{45} morgens an den Toren an, und zwar waren dieses Wagen der Sammelmolkereien, die an ihre Filialen und an ihre Engroskundschaft diese Milch lieferten, und Landwirte, die an Anstalten, wie Krankenhäuser u. dgl., ihre Milch abgeben. Am 18. Juni fanden die ersten Milchlieferungen $^1/_2$ Stunde früher, bereits 4^{15} morgens statt. Auch hier gehörten die frühesten Lieferanten derselben Kategorie an wie am 18. Dezember. Fast 80 % aller Milchfuhren haben bis 7 Uhr die Tore passiert. Der Hauptverkehr ist zwischen 5 und 6 Uhr. Nach den Sammelmolkereien und den Lieferanten für größere Anstalten passieren die Straßenhändler die Tore. Nach 7 Uhr morgens liefern fast nur noch Güter, die ihre Milch an hiesige Meiereien abgeben.

Die späteste Milch kam am 18. Dezember um 5 Uhr nachmittags und am 18. Juni um 6^{10} an den Toren an. Im übrigen verteilen sich die Nachmittagslieferungen im allgemeinen ganz gleichmäßig auf alle Stunden.

Durch Lastautomobil wird nur Milch durch die Samländische Milchbeförderungsgenossenschaft (G. m. b. H.) an die Königsb. Molkereigenossenschaft geliefert. Auf die einzelnen Entfernungen und Güter verteilte sich die Automilch am 18. Dezember wie folgt:

Entfernung in km	Zahl der Güter	Liter	%
5—10	3	1011	13,3
11—15	13	4580	59,7
16—20	6	1799	23,4
21	1	277	3,6
Zusammen	23	7667	100

Es verkehren regelmäßig morgens und nachmittags zwei Lastautomobile, die in Königsberg stationiert sind. Sie gelangen in der Regel zwischen 8 und 9 Uhr vormittags mit der Morgenmilch und zwischen 6 und 7 Uhr nachmittags mit der Abendmilch bei der Königsb. Molkereigenossenschaft an. Am 18. Dezember lieferten 23 Güter insgesamt 7667 l Milch; mithin entfallen auf 1 Autolieferanten 333 l.

An der Milchlieferung mittels Achse nach Königsberg am 18. Dezember waren die einzelnen Kreise wie folgt beteiligt:

Fischhausen . . .	mit	2823 l =	6,5 %
Heiligenbeil . . .	„	500 l =	1,2 %
Pr.-Eylau	„	614 l =	1,4 %
Wehlau	„	— l =	— %
Labiau	„	— l =	— %
Königsberg (Landkr.)	„	39 525 l =	90,9 %
zusammen		43 462 l =	100,0 %

Die Automilch kommt ausschließlich aus dem Kreise Fischhausen. Demnach sind die einzelnen Kreise an der Milchversorgung der Stadt Königsberg (18. Dezember) auf dem Landwege (Achse nebst Auto) wie folgt beteiligt:

Fischhausen . .	mit	10 490 l =	20,5 %	Die Autom. allein macht 5,5 % aus.
Heiligenbeil . .	„	500 l =	1,0 %	
Pr.-Eylau . .	„	614 l =	1,2 %	
Wehlau . . .	„	— l =	— %	
Labiau . . .	„	— l =	— %	
Königsberg (Landkr.)		39 525 l =	77,3 %	
zusammen		51 129 l =	100,0 %	

So kommt also der weitaus größte Teil der Milch auf dem Landwege aus dem Landkreise Königsberg selbst, während Wehlau und Labiau hier gar nicht in Betracht kommen.

Schreitlacken liefert bei 19 km Entfernung die entfernteste Wagenmilch. Der weiteste Lastautomobillieferant ist Parschwitz mit 21 km Entfernung. Durch die einzelnen Tore liefern die entfernteste Wagenmilch:

Sackheimer Tor	Poduhren	17	km
Königstor	Knöppelsdorf	15	„
Roßgärter Tor	Schreitlacken	19	„
Tragheimer Tor	Samitten u. Adl. Sudau	9	„
Steindammer Tor	Caporn	18	„
	Parschwitz (mit Auto)	21	„
Holländerbaumtor	Gr. Holstein	8	„
Brandenburger Tor	Albehnen	17	„
Friedländer Tor	Katharinenhof	18	„

Nach Beukemann[1] wird bei der Wagenzufuhr von Milch gewöhnlich mit 15 km die Grenze erreicht; diese wird jedoch bei Königsberg von einer Anzahl Güter überschritten, was seinen Grund in dem dünnen Bahnnetz haben dürfte. Aus einer Entfernung von 16—20 km liefern 10 Güter 3408 l, d. i. 7,8 % der Achsenmilch und 7 Güter 2076 l, d. i. 27,0 % der Automilch aus einer Entfernung von 16—21 km.

3. Die Bahnmilch.

Die Milchzufuhr auf dem Schienenwege kann einwandfrei festgestellt werden. Zu diesem Zwecke wurde nachfolgender Fragebogen an die einzelnen Eisenbahndirektionen versandt mit der Bitte, diese durch die einzelnen innerhalb des Stadtbezirkes gelegenen Milchempfangsstationen an den beiden Erhebungstagen ausfüllen zu lassen:

Milcheinfuhr und Milchausfuhr per Eisenbahn am 18. d. Mts. von 12 Uhr Mitternacht bis 12 Uhr Mitternacht.

1. Lfde Nr. } des Milchversenders
2. Name
3. Stand
4. Wohnort
5. Versandstation nebst Entfernung in km .....
6. Name } des Milchempfängers
7. Stand
8. Wohnung
9. Empfangsstation
10. Ankunftszeit der Milchzüge .....

[1] Nr. 14 S. 107.

11. Literzahl bzw. Anzahl der Flaschen der eingeführten oder von Königsberg ausgeführten a) Voll-, b) Mager-, c) Flaschenmilch .....
12. Wieviel hölzerne Transportgefäße kommen noch in Betracht?[1] .....
13. Bemerkungen .....

Die ausgefüllten Fragebogen wurden mir durch die einzelnen Direktionen dann prompt ausgehändigt.

Ergebnis der Feststellung. Folgende Tabelle gibt uns Aufschluß über die Milchzufuhr per Bahn[2]:

Milcheinfuhr durch die Eisenbahn nach Königsberg am 18. Dezember 1912 und am 18. Juni 1913.

Empfangsstationen	Milch Liter 18. Dez. 1912	Milch Liter 18. Juni 1913	Mehr- oder Mindereinfuhr am 18. Juni 1913 Liter
Ostbahnhof	5 188	8 397	+ 3 209
Ponarth	1 500	1 668	+ 168
Lizentbahnhof	3 946	6 690	+ 2 744
Mittelhufen	2 080	2 840	+ 760
Vorderhufen	416	856	+ 440
Südbahnhof	3 098	6 013	+ 2 915
Samlandbahnhof	2 074	3 271	+ 1 197
Cranzer Bahnhof	2 444	1 480	— 964
Bahnhof Königstor	7 920	14 960	+ 7 040
Haltestelle Kalthof	328	300	— 28
Zusammen	28 994	46 475	+ 17 481 d. i. 60,3 %

Auffallend ist im Juni die Mindereinfuhr auf der Cranzer Eisenbahn, die sich daraus erklärt, daß in der Badesaison Milch nach Cranz geliefert wird, die in den anderen Monaten als sogenannte Aushilfsmilch nach Königsberg geht. Gering ist die Milcheinfuhr auf der Samlandbahn, weil gerade diese Strecke durch die Milchautomobile entlastet wird. — Die entfernteste Bahnmilch kommt aus Landsberg i. Ostpr. (61 km). Landsberg nimmt aber eine Ausnahmestelle ein, da es erst seit kürzerer Zeit und zwar nur Flaschenmilch für den hiesigen Hausfrauenverein liefert. Die entfernteste Station, die jetzt regelmäßig für den Frischmilchmarkt der Stadt Königsberg in Frage kommt, ist Kuth bei 46 km Entfernung. Genaueren Aufschluß über die Herkunft der Milch sowie die Anzahl der für die einzelnen Empfangsstationen in Betracht kommenden Versandstationen gibt uns folgende Zusammenstellung:

[1] Diese Frage wurde nur am 18. Juni gestellt.

[2] Die Milchausfuhr wird erst später bei der Berechnung des Milchverbrauches berücksichtigt.

Entfernung km	Empfangsstationen: Ostbahnhof Zahl der Stat.	Ostbahnhof Zahl der Liter	Ponarth Zahl der Stat.	Ponarth Zahl der Liter	Lizentbahnhof Zahl der Stat.	Lizentbahnhof Zahl der Liter	Mittelhufen Zahl der Stat.	Mittelhufen Zahl der Liter	Vorderhufen Zahl der Stat.	Vorderhufen Zahl der Liter
5—10	—	—	1	500	—	—	—	—	—	—
11—15	1	558	1	340	1	346	1	360	—	—
16—20	3	1465	—	—	1	15	—	—	—	—
21—25	—	—	—	—	1	1790	1	560	1	116
26—30	2	822	1	600	2	1240	1	120	—	—
31—35	—	—	—	—	1	260	—	—	—	—
36—40	1	240	—	—	—	—	1	1040	1	300
41—45	2	675	1	60	1	295	—	—	—	—
46—50	1	1268	—	—	—	—	—	—	—	—
51—55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56—60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61—65	1	160	—	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	11	5188	4	1500	7	3946	4	2080	2	416

Empfangsstationen: Südbahnhof Zahl der Stat.	Südbahnhof Zahl der Liter	Samlandbahnhof Zahl der Stat.	Samlandbahnhof Zahl der Liter	Cranzer Bahnhof Zahl der Stat.	Cranzer Bahnhof Zahl der Liter	Bahnhof Königstor Zahl der Stat.	Bahnhof Königstor Zahl der Liter	Haltestelle Kalthof Zahl der Stat.	Haltestelle Kalthof Zahl der Liter	Zusammen Stat.	Zusammen Liter	%
—	—	—	—	—	—	1	95	—	—	2	595	2,0
3	1597	1	598	1	220	4	866	1	108	14	4 993	17,2
—	—	3	678	1	1454	5	1984	1	20	14	5 616	19,4
1	121	1	108	—	—	4	1549	—	—	9	4 244	14,6
1	293	2	600	2	340	4	3166	1	200	16	7 381	25,5
1	837	1	90	—	—	1	260	—	—	4	1 447	5,0
1	250	—	—	1	430	—	—	—	—	5	2 260	7,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1 030	3,6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1 268	4,4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	160	0,5
7	3098	8	2074	5	2444	19	7920	3	328	70	28 994	100

Die Gesamtzahl (70) der in dieser Tabelle gezählten Stationen ist nicht gleich der Anzahl der Versandstationen, die überhaupt für die Bahnmilchzufuhr am 18. Dezember in Betracht kamen. Diese Zahl ist etwas niedriger, nämlich 59; denn bei obiger Tabelle sind verschiedene Stationen doppelt und dreifach aufgezählt, da sie nach zwei, ja drei Bahnhöfen (z. B. Kuth) innerhalb des Stadtbezirks liefern. — 78,7 % der Bahnmilch kommt aus einer Entfernung bis zu 30 km.

Die einzelnen Kreise sind an der Bahnzufuhr am 18. Dezember wie folgt beteiligt:

Fischhausen	mit 18	Stationen	und	7904 l	d. i. 27,2 %
Heiligenbeil	„ 5	„	„	1520 l	„ „ 5,2 %
Pr.-Eylau	„ 5	„	„	2255 l	„ „ 7,9 %
Wehlau	„ 1	„	„	600 l	„ „ 2,1 %
Labiau	„ 3	„	„	2728 l	„ „ 9,3 %
Königsberg (Landkr.) .	„ 27	„	„	13987 l	„ „ 48,3 %
zusammen:	mit 59	Stationen	und	28994 l	d. i. 100,0 %

Rund 50 % Bahnmilch kommen aus dem Landkreise Königsberg selbst.

Die Anzahl der Milchversandstationen ist durchaus nicht gleich der Anzahl der Lieferanten. Während nämlich die erstere 59 beträgt, stellt sich die letztere auf 152; das macht auf eine Versandstation 2,5 Lieferanten, und es entfallen auf einen Lieferanten rund 190 l per Bahn gelieferter Milch. Für die einzelnen Bahnhöfe kommen in Betracht:

Ostbahnhof	24	Lieferanten
Südbahnhof . . .	17	„
Lizentbahnhof . . .	20	„
Vorderhufen . . .	2	„
Mittelhufen . . .	5	„
Ponarth	11	„
Samlandbahnhof . .	11	„
Cranzer Bahnhof .	10	„
Bahnhof Königstor .	49	„
Haltestelle Kalthof .	3	„
zusammen:	152	Lieferanten.

Von diesen sind 141 Gutsbesitzer, 10 Molkereien — und zwar 3 Genossenschafts- und 7 Privatmolkereien — und 1 Milchpächter. Empfänger der Bahnmilch sind fast durchweg die hiesigen Meiereien; nur 2 Privathaushaltungen kommen als Empfänger in Betracht.

Während die meisten Lieferanten ihre Milch im Winter nur einmal versenden, wird im Sommer meistens zweimal geliefert.

Im Dezember kam Milch an:

auf dem	die erste	die meiste	die späteste
Ostbahnhof . . .	6^{20} morg.	zwischen 7^{19} u. 8^{17}	4^{55} nachm.
Südbahnhof . . .	6^{35} „	„ 6^{35} „ 7^{56}	6^{17} abds.
Lizentbahnhof . .	7^{17} „	„ 7^{17} „ 7^{35}	5^{29} nachm.
Mittelhufen . . .	7^{07} „	7^{07}	10^{28} vorm.
Vorderhufen . . .	7^{04} „	7^{04}	10^{26} „
Poarth	7^{30} „	„ 7^{30} „ 8^{10}	6^{15} abds.
Samlandbahnhof .	7^{30} „	7^{30}	6^{32} „
Cranzer Bahnhof .	7^{30} „	7^{30}	5^{44} nachm.
Bahnhof Königstor .	7^{54} „	7^{54}	6^{36} abds.
Haltestelle Kalthof .	7^{21} „	7^{21}	6^{17} „

So kommt also die weitaus meiste Milch per Bahn zwischen 7 und 8 Uhr morgens an, während die Nachmittagsmilch in der Regel erst zwischen 6—7 Uhr anlangt. — Im Sommer ist die Ankunftszeit der Züge, von ganz belanglosen Änderungen abgesehen, dieselbe.

Schiffzufuhr von Milch kommt für Königsberg nicht in Betracht; nur werden täglich etwa 70—80 l von der Pregelinsel am Sackheim (Stadtbezirk) wegen Unpassierbarkeit der Landwege auf kleinen Kähnen bis zur Holz- bzw. Hohen Brücke befördert.

Die Gesamtzufuhr von Milch in den Stadtbezirk stellte sich somit am 18. Dezember auf 80 123 l und am 18. Juni auf 115 725 l, d. i. ein Mehr von 35 602 l oder von 44,4 %.

Während die Mehreinfuhr mit der Bahn im Juni 60,3 % der Einfuhr im Dezember 1912 betrug, stellte sie sich bei der Wagenzufuhr von auswärts auf nur 32,8 %, bei der aus den Vorstädten auf nur 14,3 %. Letztere nur geringe Steigerung erklärt sich aus den Abmelkwirtschaften, die allein für die Vororte in Betracht kommen, und deren Milchproduktion während des ganzen Jahres keinen so großen Schwankungen unterliegt, wie dieses bei den Zuchtwirtschaften der Fall ist. — Die geringere Mehrzufuhr auf der Achse von auswärts gegenüber der Bahnzufuhr hat ihren Grund nicht etwa auch in einer geringeren Produktion der Wagenlieferanten gegenüber den Bahnlieferanten — bei der Wagenzufuhr von auswärts kommen nur vereinzelte Abmelkwirtschaften in Betracht —, sondern viele der Wagenlieferanten verkaufen ihre Milch in Königsberg auf eigene Rechnung und Gefahr, und zur Zeit der Milchschwemme halten sie die überschüssige Milch zurück, um sie auf andere Art zu verwerten. Besonders tragen in dieser Weise die größeren ländlichen Sammelmolkereien dazu bei, die dem ganzen Milchhandel so verderbliche Milchschwemme zu

verringern; so lieferten z. B. vier größere Sammelmolkereien am 18. Dezember 1912 zusammen 9749 l Milch mittels Achse nach Königsberg, am 18. Juni 1913 dagegen nur 8621 l, obschon hier noch einige hundert Liter Buttermilch zugerechnet sind, die im Dezember vollständig fortfallen. Bei der Automilch stellt sich die Mehreinfuhr auf 50,2 %. Hier muß in Betracht gezogen werden, daß die Zahl der Autolieferanten bis zum 18. Juni um drei zugenommen hatte.

Nach obigem beträgt die Bahnzufuhr am 18. Dezember 36,2 % und die Wagenzufuhr 63,8 % der Gesamtzufuhr von auswärts, während am 18. Juni die Bahnzufuhr 40,2 % und somit die Wagenzufuhr 59,8 % der Gesamtzufuhr ausmacht.

Die Gesamtzufuhr von Milch verteilt sich am 18. Dezember auf folgende Entfernungen.

Entfernungen km	Liter	%
1— 5	2 839	3,5
6—10	25 280	31,6
11—15	23 120	28,9
16—20	10 823	13,5
21—25	4 521	5,6
26—30	7 381	9,2
31—35	1 441	1,8
36—40	2 260	2,8
41—45	1 030	1,3
46—50	1 268	1,6
61—65	160	0,2
zusammen	80 123	100,0

Es kommen somit aus einem Umkreise von 15 km allein schon 64 % der von auswärts eingelieferten Milch.

An der Gesamtmilchversorgung der Stadt Königsberg sind die einzelnen Kreise am 18. Dezember wie folgt beteiligt:

Fischhausen	mit 18 394 l =	20,1 %
Heiligenbeil	„ 2 020 l =	2,2 %
Pr.-Eylau	„ 2 869 l =	3,1 %
Wehlau	„ 600 l =	0,7 %
Labiau	„ 2 728 l =	3,0 %
Königsberg (Stadtkr.) .	„ 11 333 l =	12,4 %
„ (Landkr.) .	„ 53 512 l =	58,5 %
zusammen	mit 91 456 l =	100,0 %

Somit entfallen auf den Stadt- und Landkreis Königsberg allein schon 70,9 % der gesamten Milchmenge, und die Kreise Heiligenbeil, Pr.-Eylau, Wehlau und Labiau sind nur ganz unwesentlich an der Milchversorgung der Stadt Königsberg beteiligt. — Die gesamte tägliche Milchversorgung stellt sich nach dem Mittel der obigen beiden Tage auf 109 257,5 l. Die Zahl dürfte dem durchschnittlichen täglichen Milchquantum, das nach Königsberg eingeführt und zum kleineren Teile dortselbst produziert wird, annähernd gleichkommen, da nach meinen Ermittelungen die Höchstproduktion am 18. Juni schon um 10,5 % gefallen und auch am 18. Dezember die Zeit der niedrigsten Produktion schon weit überschritten war, mithin beide an diesen Terminen festgestellten Zahlen sich schon weit dem Durchschnitt genähert haben müssen. Von diesen 109 257,5 l entfallen auf:

Eigenproduktion	11 333,5 l =	10,4 %
Achsenmilch (einschl. Automilch)	60 189,5 l =	55,1 %
Bahnmilch	37 734,5 l =	34,5 %
zusammen	109 257,5 l =	100,0 %

Nach Beukemann[1] betrug im Jahre 1902 für Königsberg i. Pr.

die Eigenproduktion . .	6 270 l =	9,3 %
„ Wagenzufuhr . . .	46 428 l =	69,6 %
„ Bahnzufuhr	14 065 l =	21,1 %
zusammen	66 763 l =	100,0 %

Über die Vergleichbarkeit dieser Beukemannschen Zahlen mit meinen Feststellungen vergleiche man zunächst meine diesbezüglichen Ausführungen in dem Kapitel: „Berechnung des Milchverbrauches im Stadtgebiet." — Die Eigenproduktion hat seit 1902 um 1,1 % zugenommen, dies ist lediglich auf die Eingemeindung der Vororte im Jahre 1905 zurückzuführen. Im übrigen nimmt auch in Königsberg, wie in vielen anderen Städten, aus naheliegenden Gründen die Zahl der Milchkühe immer mehr ab. Dies ist aber keineswegs in allen Großstädten der Fall. In Berlin z. B. hat die Zahl der Milchkühe zugenommen, nicht wegen der Eingemeindung von Vororten, sondern weil aus hygienischen und anderen Motiven technisch gut ausgestattete Viehställe unter ständiger tierärztlicher Kontrolle usw. eingerichtet werden, die für Kranke, Rekonvaleszenten, für Kinder usw. Milch, natürlich zu entsprechend höheren Preisen, liefern. Aus anderen Städten werden ähnliche Erscheinungen berichtet, z. B. München

[1] Nr. 14 S. 104.

und Hamburg. In Hamburg haben städtische Krankenhäuser eigene Milchviehställe eingerichtet[1].

Die Wagenzufuhr nach Königsberg hat zwar absolut seit 1902 zugenommen, ist aber relativ um 14,5 % zurückgegangen, während die Bahnmilch absolut und relativ (um 13,4 %) zugenommen hat. In allen Großstädten findet man diese Erscheinung: Zurücktreten der Nahzufuhr und Zunehmen der Fernzufuhr. — 1902 wurde aber auch für Königsberg bei der Wagenzufuhr Milch mitgezählt, die nach der Eingemeindung der Vororte bei der Eigenproduktion mitberechnet wird.

Nach Beukemann[2] entfallen in Deutschland auf:

	Eigen-produktion	Wagen-zufuhr	Bahn- u. Schiffzufuhr	zu-sammen
I. Größte Städte (über 250 000 Einwohner) . .	11,8	28,9	57,4 1,8	100 %
II. Großstädte (100 bis 250 000 Einwohner) . .	14,0	42,0	42,5 1,5	100 %
III. Mittelstädte (50 bis 100 000 Einwohner) . .	12,5	63,9	23,6	100 %
IV. Kleinere Städte (unter 50 000 Einwohner) . . .	24,2	55,0	20,8	100 %

Im Jahre 1902 gehörte Königsberg noch zur II. Gruppe, ist aber mittlerweile in die I. Gruppe gerückt. Was die Eigenproduktion anbelangt, so bleibt es unter dem Durchschnitt der Städte beider Gruppen zurück. Bei der Wagenzufuhr überragt es den Durchschnitt besonders der größten Städte, zu denen es jetzt gehört, um 26,2 %, während es bei der Bahnmilch um 22,9 % hinter dem Durchschnitt dieser Gruppe zurückbleibt. — Der Grund für die verhältnismäßig große Wagenzufuhr ist das gleichmäßige und ergiebige Milchproduktionsgebiet der Stadt Königsberg und die geringe Bevölkerung ihres ländlichen Milchversorgungsgebietes. Die Königsberger Milchflüsse, um den bekannten Vergleich anzuwenden, sind aus allen Himmelsrichtungen kommend im allgemeinen gleich lang und stark, was für die meisten anderen Großstädte Deutschlands nicht der Fall ist. So heißt es z. B. von Dresden[3]: „Die Dresdener Milchzufuhr muß sich wie ein von mancherlei Bergen gehemmter Fluß zwischen . . . verschiedenen Milchlieferungsgebieten hindurchwinden

[1] Nr. 29.
[2] Nr. 14 S. 109.
[3] Nr. 29 S. 283.

und schließlich noch aus weit entlegenen Landstrichen den Bedarf heranholen . . . Es hat nach allen Richtungen besonders im dichtbevölkerten Königreich Sachsen in den großen Städten Leipzig, Riesa, Döbeln, Chemnitz, schließlich auch in Berlin nebst Vororten und endlich in den zahlreichen kleinen sächsischen Städten und Industriedörfern mehr oder minder anziehungskräftige Konsumenten, welche die ganze Milchproduktion ihrer Umgebung und je nach Bedarf darüber hinaus für sich in Beschlag nehmen."

II. Die Milchversorgung von Königsberg i. Pr. auf dem Bahnwege im Rechnungsjahre 1911 (1. April 1911 bis 31. März 1912).

Da die Milchzufuhr nach einer Großstadt in den verschiedenen Monaten bedeutenden Schwankungen unterworfen ist, so habe ich zur einwandfreien Feststellung des Milchversorgungsgebietes wenigstens die Bahnmilch berechnet, die innerhalb eines ganzen Jahres nach Königsberg geliefert worden ist. Aus den Stationsversandstatistiken sind die versandten Milchmengen nicht zu ersehen, da diese unter „Sonstige Güter" aufgeführt werden. Auf meinen Antrag hin wurden mir in entgegenkommender Weise durch die Königl. Eisenbahndirektion die in Betracht kommenden Milchlieferungsrechnungen von der Kontrollstelle Bromberg verschafft und zur Aufstellung einer Statistik überlassen. Die Direktionen der Privateisenbahnen ließen mir zum Teil durch Beamte diese Zusammenstellungen machen, zum Teil machte ich mir selbst die nötigen Auszüge aus den Milchkontobüchern. — So ergibt sich nun folgende Zusammenstellung (siehe Tabelle S. 58 und 59).

Die Gesamtmenge verteilt sich auf folgende Entfernungen:

bis 10 km	3,5 %
11—20 „	46,5 %
21—30 „	35,7 %
31—40 „	9,9 %
41—50 „	3,8 %
51—55 „	0,6 %

Als entfernteste Station kommt hier Tapiau mit 54 km bei der Lieferung mit der Kleinbahn Königstor—Tapiau in Betracht. Aus einer Entfernung über 46 km hat sonst nur Wehlau (52 km) geliefert. Aus einer Entfernung bis zu 30 km kommen allein schon 85,7 %, während die übrigen 14,3 % sich auf die Entfernung von 31—54 km verteilen. Obschon die Bahnzufuhr an sich bis zum 18. Dezember 1912 zugenommen hat, kamen an diesem Tage aus einer Entfernung bis zu 30 km nur

noch 78,1 %, ein Zeichen dafür, daß das Mehr der Bahnmilch hauptsächlich aus entfernteren Gegenden herangeholt wird. — Bei Betrachtung der Milcheinfuhr im Jahre 1911 und der am 18. Dezember 1912 findet man, daß das Eisenbahnzufuhrgebiet nicht die Regelmäßigkeit aufweist wie das Wagenzufuhrgebiet. Die meiste Bahnmilch kommt aus dem Samland, einmal, weil hier das Eisenbahnnetz dichter ist als in den südlich vom Pregel gelegenen Teilen des Milchversorgungsgebietes, dann aber wohl hauptsächlich, weil hier auf den einzelnen Bahnstrecken mehr Stationen auf die Längeneinheit entfallen, als dies bei den anderen Strecken der Fall ist; besonders ist die Kleinbahn Königstor—Tapiau für die Milchlieferung sehr geeignet, da sich diese sozusagen von Rittergut zu Rittergut schlängelt. Auch findet innerhalb des Wagenzufuhrgebietes Bahnlieferung statt; öfters wird von demselben Orte sowohl auf der Achse als auch auf der Bahn Milch nach Königsberg geliefert.

Die größte Bahnmilchlieferung im Jahre 1911 haben:

Powayen . . .	mit 638 440 l	mit 4	Versendern
Kuggen	„ 602 410 l	„ 10	„
Seepothen . . .	„ 523 880 l	„ 8	„

Im Jahre 1911 kamen ebenso wie am 18. Dezember 1912 für den Milchversand 59 Stationen in Betracht. Doch ist eine kleine Verschiebung der Versandstationen eingetreten, wie folgende Zusammenstellung zeigt.

Es verschickten Milch aus

dem Kreis	im Betriebsjahr 1911	am 18. Dez. 1912
Fischhausen . .	13 Stationen . .	18 Stationen
Heiligenbeil . .	5 „ . .	5 „
Pr.-Eylau . .	4 „ . .	5 „
Wehlau . . .	3 „ . .	1 „
Labiau . . .	2 „ . .	3 „
Königsberg . .	32 „ . .	27 „
zusammen . . .	59 Stationen . .	59 Stationen

Im Jahre 1911 versandten 170 Lieferanten, d. i. auf 1 Versandstation 2,8 Versender, ihre Milch nach Königsberg, während am 18. Dezember nur 152 Lieferanten in Betracht kamen. Im Verlaufe eines Jahres wechseln eben die Besitzer mancher Güter, und das Bahnfrachtkonto wird dann auf den Namen der neuen Inhaber weitergeführt, ferner wird im Laufe eines Jahres verschiedentlich Aushilfsmilch herangezogen, und auch so die Zahl der Lieferanten gesteigert. Nur 61 Milchversender, d. i.

Die Milchversorgung von Königsberg i. Pr. auf dem Bahnwege

1	2	3	4	5	6	7
Entfernung von der Versandstation bis zur Empfangsstation km	Es gingen ein 1911 April	Mai	Juni	Juli	August	September
	Liter					
bis 10	32 854	40 796	43 808	43 758	43 402	28 018
von 11—15	233 091	268 310	304 311	279 083	207 569	169 711
„ 16—20	303 508	336 607	415 319	382 808	270 955	229 202
„ 21—25	93 460	95 950	111 710	103 770	100 490	81 160
„ 26—30	285 760	321 387	353 360	313 141	287 121	258 652
„ 31—35	43 510	59 490	45 076	53 620	39 668	30 669
„ 36—40	47 702	53 378	50 841	46 055	41 231	36 990
„ 41—45	24 540	31 345	32 090	29 870	39 310	45 570
„ 46—50	—	—	—	—	1 920	3 060
„ 51—55	8 315	9 925	7 765	5 970	12 700	6 795
Zusammen	1 072 740	1 217 188	1 364 280	1 258 075	1 044 366	889 827

35,9 %, wohnen am Versandorte selbst, während sich die übrigen auf 72 verschiedene Güter resp. Ortschaften verteilen. Es wurde somit von 133 Produktionsorten Milch per Bahn nach Königsberg geliefert. — Durch die einzelnen Bahnen wurden angeliefert:

Ostbahn	1 543 260 l
Südbahn	1 549 455 l
Pillauer Bahn . . .	1 591 381 l
Labiauer Bahn . . .	1 424 321 l
Staatsbahnen zusammen	6 108 417 l
Königsb. Kleinbahn . .	4 763 740 l
Samlandbahn . . .	842 330 l
Cranzer Bahn . . .	680 740 l
Privatbahnen zusammen	6 286 810 l

Es entfallen somit auf die Staatsbahnen 49,2 % der Bahnmilch und auf die Privatbahnen 50,8 % und zwar 38,4 % allein auf die Königsberger Kleinbahn.

Auf die einzelnen Monate verteilen sich die angelieferten Milchmengen wie folgt.

1911	April	8,65 %
	Mai.	9,82 %
	Juni	11,01 %
	Zu übertragen	29,48 %

im Rechnungsjahre 1911 (1. April 1911 bis 31. März 1912).

8	9	10	11	12	13	14	15
im Monat 1911 Oktober	November	Dezember	1912 Januar	Februar	März	Gesamteingang	%
Liter							
34 132	33 140	33 102	33 173	29 818	37 944	433 945	3,5
148 510	153 735	176 545	158 175	152 013	197 710	2 448 763	46,5
207 525	206 310	233 190	223 270	222 235	283 280	3 314 209	
86 435	88 410	98 065	92 895	90 440	117 015	1 159 800	35,7
234 602	216 302	238 040	223 547	238 054	291 924	3 261 890	
36 515	42 400	60 370	55 962	58 114	69 450	594 844	9,9
49 549	61 206	62 123	60 457	67 464	56 736	633 732	
50 385	26 080	28 155	28 110	28 127	26 890	390 472	3,8
3 840	11 367	17 660	18 260	17 760	8 000	81 867	
12 015	5 870	5 410	940	—	—	75 705	0,6
863 508	844 820	952 660	894 789	904 025	1 088 949	12 395 227	100,0

	Übertrag:	29,48 %
	Juli	10,15 %
	August	8,42 %
	September . . .	7,18 %
	Oktober . . .	6,97 %
	November . . .	6,82 %
	Dezember . . .	7,69 %
1912	Januar . . .	7,22 %
	Februar . . .	7,29 %
	März	8,78 %
	Zusammen	100,00 %

Es fand somit in den Monaten: Juni, Juli und Mai die größte Lieferung statt, während Oktober und November die kleinsten Milchmengen aufweisen.

Die großen Schwankungen in der monatlichen Zufuhr sind auf die Mehr- oder Minderproduktion in den einzelnen Monaten zurückzuführen; die in den verschiedenen Monaten herangezogene Aushilfsmilch übt nach dem „Gesetz der großen Zahlen" keinen wesentlichen Einfluß auf die Prozentzahlen aus. Auf die Ursachen der Schwankungen wurde schon in einem früheren Kapitel eingegangen. Zum Vergleiche seien hier nur noch die entsprechenden Zahlen der Stadt Frankfurt a. M.[1] für das Jahr 1910 mitgeteilt.

[1] Nr. 20 S. 18.

Es wurden per Bahn angeliefert im Monat

		Übertrag:	50,50 %
April	8,29 %	Oktober	8,39 %
Mai	7,74 %	November	8,35 %
Juni	9,23 %	Dezember	8,84 %
Juli	8,40 %	Januar	8,42 %
August	8,57 %	Februar	7,08 %
September	8,27 %	März	8,42 %
zu übertragen	50,50 %	zusammen	100,00 %

Auch in Frankfurt a. M. findet im Juni die höchste Anlieferung, aber im Februar die geringste statt. Im übrigen sind die Schwankungen dort aber viel geringer als in Königsberg, was eben auf die ganz anderen dortigen milchwirtschaftlichen Verhältnisse zurückzuführen ist.

Nachdem ich meine obigen Zusammenstellungen bereits gemacht hatte, erschien die Arbeit von Petersilie „Die Milchversorgung auf dem Bahnwege in 41 deutschen Großstädten im Jahre 1911", in der auch Königsberg i. Pr. berücksichtigt wird. Bei seinen Mitteilungen über die Königsberger Milchzufuhr muß Petersilie ein großer Fehler unterlaufen sein, denn er berechnet die Zufuhr von nur 6 281 737 kg Milch für das Jahr 1911, d. i. gerade rund die Hälfte weniger, als wir oben festgestellt haben. Nehmen wir nach meiner früheren Darstellung die durchschnittlich täglich angelieferte Bahnmilch zu rund 37 734,5 l an, so macht diese für das Jahr 1912/13 13 773 092,5 l aus, ein Beweis dafür, daß die von Petersilie angegebene Zahl auch nicht annähernd richtig sein kann. Ob das Betriebs- oder Kalenderjahr 1911 gemeint ist, konnte ich nicht feststellen, ist hier aber auch ohne Belang. Daß in seiner Arbeit nur die Staatsbahnen berücksichtigt sind, ist auch nicht anzunehmen, denn es wird Molehnen, das an der Cranzer Bahn liegt, angeführt. — Die Unrichtigkeiten mancher anderen über Königsberg gemachten Mitteilungen und Vermutungen, z. B. daß der günstige Wasserweg vielfach zum Milchtransport benutzt sei, erklären sich infolge obigen großen Fehlers von selbst.

Ein Hauptgrund des verhältnismäßig geringen Milchtransports durch die Eisenbahn nach Königsberg ist wohl auch in dem dünnen Bahnnetz zu suchen, das die Stadt Königsberg umgibt. Nach dem Statistischen Jahrbuche für das Deutsche Reich (1912) hat überhaupt die Provinz Ostpreußen das dünnste vollspurige Eisenbahnnetz von allen preußischen Provinzen. Folgende Zusammenstellung zeigt uns dies.

Von der Gesamtlänge entfallen auf je

	1000 qkm km	100 000 Einwohner km
Ostpreußen	75,2	134,9
Westpreußen	87,3	131,3
Brandenburg	100,4	65,6
Pommern	75,5	132,7
Posen	93,7	129,9
Schlesien	114,1	88,4
Sachsen	113,4	93,0
Schleswig-Holstein	82,6	97,5
Hannover	83,2	109,4
Westfalen	162,1	78,3
Hessen-Nassau	131,1	93,2
Rheinland	161,2	61,6
Hohenzollern	79,3	128,2

Auf 100 000 Einwohner kommen in Ostpreußen 134,9 km Eisenbahn, also auf die Einwohnerzahl berechnet mehr als in jeder anderen Provinz.

Dritter Abschnitt.

Der Milchabsatz und die Milchverwertung.

I. Achsentransport.

Auf der Achse wird auf dem Landwege die Milch zu den Milchversandstationen und direkt zur Stadt befördert. Ferner dienen Lastautomobile zum Transport der Milch von Gütern in die Stadt; auf diese Art der Beförderung wird später noch näher eingegangen werden. Zum Transport der Milch zur Bahnstation werden ausschließlich Pferdegespanne benutzt. Im allgemeinen befördert jeder Lieferant seine Milch selbst zur Bahn; nur kommt es bisweilen vor, daß zwei Güter die Milch auf demselben Wagen zur Bahn bringen. Sammelhändler, die die Milch gegen entsprechende Vergütung zur Bahn liefern, wie z. B. bei Freiburg[1], kennt man hier nicht. Im allgemeinen sind hier die Milchmengen der einzelnen Versender so groß, daß der Transport auf eigenem Fuhrwerk lohnt. Vielfach müssen sogar stets zwei Pferde zu diesem Milchtransport

[1] Nr. 24 S. 39.

benutzt werden. Die Beförderung von Milch mittels Achse nach der Stadt und die Sauberhaltung der Milchkannen werden unter „Der Milchvertrieb in der Stadt" noch näher behandelt werden.

Die Milchgeschirre werden fast ausschließlich durch die Lieferanten zur Verfügung gestellt. In schriftlichen Kontrakten zwischen Milchhändler und Produzent wird der ganze Milchtransport geregelt. Es kommt höchst selten vor, daß die Milchlieferung nach mündlicher Vereinbarung erfolgt. Die Milchkontrakte (vgl. Anhang, Anlagen 11—14) sind im wesentlichen gleich; nur kann man beim Vergleich verschiedener Kontrakte merken, daß den kleineren Landwirten im allgemeinen etwas höhere Bedingungen gestellt werden. Verschiedentlich wird auch ein Mindestfettgehalt von 2,8 bis 3,0 % durch hiesige Meiereibesitzer verlangt. Eine Kaution sichert den Produzenten fast stets seine Forderung. Geschäftliche Differenzen zwischen Milchhändlern und Produzenten kommen gemäß der Beantwortung meiner diesbezüglichen Fragen (vgl. Anhang, Anlage 1, Frage 10 und Anlage 2, Frage 7) selten vor und sind stets individueller Natur. Seitens der Milchhändler wird über nicht völlig gefüllte Kannen geklagt: beim Transport kann Milch aus den Kannen verloren gehen; vielfach wird das Mindermaß aber darin seinen Grund haben, daß die Melker besonders beim Bahntransport oft sehr eilig sind, die Milch schnell in die Kannen gießen und den dabei sich bildenden Schaum nicht beachten. Im Sommer bei der Milchschwemme werden den Produzenten von seiten der Milchhändler öfter unkontrollierbare Abzüge wegen saurer Milch gemacht. Die Milch soll im Sommer oft sauer in Königsberg ankommen, und es ist dieses fast nur auf mangelhafte Kühlung und ganz besonders auf unsaubere Kannen zurückzuführen. Manchen Landwirten fällt es aber auf, daß gerade zur Zeit der stärksten Milchproduktion solche Abzüge wegen saurer Milch gemacht werden, während die Milch in der milchknappen Zeit immer gut sein soll. — Ausfälle kommen wegen der fast stets sicher gestellten Kaution weniger vor. — Das ganze Verhältnis zwischen Händler und Produzent ist besonders seit Gründung der Königsb. Milchereigenossenschaft ein besseres geworden.

Bei der hier vorkommenden Güterschacherei soll es sich vielfach gezeigt haben, daß die in dem Kontrakt stehenden Milchpreise von den Milchhändlern in Wirklichkeit nicht gezahlt sind; ein höherer Milchpreis macht das Gut eben besser verkäuflich.

Da vielfach besonders die kleineren Landwirte nicht recht wissen, wie ein Milchkontrakt in rechtsgültiger Weise abgeschlossen wird, so ist sicherlich zu empfehlen, sämtlichen Milchproduzenten Musterverträge zur Verfügung zu stellen, die den hiesigen Verhältnissen angepaßt sein müßten. Durch die Mitwirkung der Landwirtschaftskammer, der landwirtschaftlichen Vereine usw. könnte in dieser Beziehung vielleicht noch manches gebessert werden.

II. Bahnversand von Milch.

Wenn auch für Königsberg der Bahnversand von Milch im Vergleich zu anderen Großstädten derselben Gruppe verhältnismäßig gering ist, so wird aber doch schon 34,5 % seines täglichen Milchbedarfs durch Bahnmilch gedeckt, und dieser Prozentsatz wird bei der ständigen Entwicklung der Stadt ein immer höherer werden. — Auf die in einem Jahre und täglich eingelieferten Milchmengen, auf die Anzahl der Versandstationen, Entfernungen derselben usw. wurde schon näher eingegangen, so daß hier nur noch die Versandbedingungen und der Versand an sich erwähnt werden müssen.

Versandbedingungen.

Auffallend ist, daß der Bahnversand von Milch nach Königsberg zu 50,8 % in den Händen der Privatbahnen liegt, während die Staatsbahnen nur mit 49,2 % daran beteiligt sind. Die drei in Betracht kommenden Privatbahnen gehören zwei verschiedenen Gesellschaften, und zwar ist die Samlandbahn (normalspurige Kleinbahn) und die Königsberger Kleinbahn (0,75 m Spurw.) im Besitze der Ostdeutschen Eisenbahngesellschaft, während die Königsberg-Cranzer Eisenbahn (normalspurige Kleinbahn) der Königsberg-Cranzer Eisenbahngesellschaft gehört.

Die Milchlieferungsbedingungen sind für diese Privatbahnen im wesentlichen dieselben wie für die Preußisch-Hessischen Staatsbahnen (vgl Anhang, Anlage 16). Die Beförderung von Milch und leeren Gefäßen geschieht nach vorhergehendem Antrag im Abonnement; an Stelle des Frachtbriefes tritt der Milchversandschein. Dieser ist vom Absender auszufüllen und besteht bei der Staatsbahn und der Cranzer Eisenbahn aus zwei Teilen, dem eigentlichen Versandschein, den der Empfänger erhält, und dem Stamm, der auf der Versandstation zurückbleibt. Bei den beiden anderen Privatbahnen dagegen ist er dreiteilig: den eigentlichen Versandschein erhält der Empfänger, den Abschnitt zum Versandschein erhält die Empfangsabfertigung, und der Stamm bleibt auch hier auf der Versandabfertigung zurück. Die Zurücksendung leerer Gefäße geschieht bei der Staatsbahn und der Ostdeutschen Eisenbahngesellschaft ebenfalls durch diese Milchversandscheine, während bei der Cranzer Bahn bei der Auf-

lieferung der leer zurückgehenden Kannen der Abschnitt des Milchversandscheines, den der Empfänger der Milch erhielt, mit Angabe der Nummer und des Gewichtes der zur Beförderung kommenden leeren Gefäße auf der Rückseite der Abgangsstation wieder zuzustellen ist. Derselbe bleibt alsdann im Besitz der Eisenbahn; ohne Angabe des ursprünglichen Versandscheines werden die leeren Gefäße zur Beförderung nicht angenommen. — Der Maßinhalt eines Gefäßes darf bei der Staatsbahn und bei der Ostdeutschen Eisenbahngesellschaft nicht über 40 l betragen, während er bei der Cranzer Bahn auf 60 l festgesetzt ist. Die Gefäße müssen mit einem Schilde aus Messingblech und mit folgenden Aufschriften versehen sein:

Absender,
Name der Versandstation,
Fassungsgehalt des Gefäßes in Litern,
Empfänger,
Name der Empfangsstation.

Bei den Privatbahnen ist außerdem noch das Eigengewicht der leeren Gefäße in Kilogramm anzugeben, und die Cranzer Bahn verlangt zudem noch, daß die verwendeten Gefäße von Nr. 1 anfangend nummeriert sind. — Über den Versand von Flaschenmilch in Kisten lauten diese Vorschriften entsprechend.

Die Gewichtsermittlung zur Frachtberechnung geschieht bei keiner der drei verschiedenen Bahnen durch bahnseitige Verwiegung, sondern wird auf Grund der Aufschriften auf den Gefäßen und Kisten festgestellt. Bei gefüllten Gefäßen bleibt das Eigengewicht der Gefäße außer Ansatz, und es wird der angeschriebene Fassungsinhalt in Litern gleich ebensoviel Kilogramm in Anrechnung gebracht, ob nun das Gefäß mit Milch völlig oder nur zum Teil gefüllt ist. — Da die Kannen fast durchweg mit Milch völlig angefüllt sind, so ist es nicht ganz richtig, bei Statistiken über Bahnversand von Milch die Milchmengen entsprechend dem Verfahren der Eisenbahnverwaltungen in Kilogramm anzugeben, sondern es handelt sich hier um Liter (1 l = rund 1,030 kg). — Bei Versendung von Flaschenmilch in Kisten wird bei der Staatsbahn das auf dem Deckel angegebene um ein Drittel gekürzte Höchstgewicht der Kiste mit gefüllten Flaschen in Anrechnung gebracht, ebenso bei den Privatbahnen, nur daß hier nicht ein Drittel des Höchstgewichtes abgerechnet wird. Bei leer zurückgehenden Gefäßen dient bei der Staatsbahn zur Gewichtsberechnung der Sendung das Eigengewicht der Gefäße gleich ein Drittel (33⅓ %) der angeschriebenen Literzahl gleich ebensoviel Kilogramm, während von den

Privatbahnen bei leeren Gefäßen und leer in Kisten eingestellten Flaschen das tatsächliche, angeschriebene Eigengewicht der Gefäße und das Höchstgewicht der Kisten mit leeren Flaschen in Anrechnung gebracht wird. Bei der Staatsbahn wird für Kisten mit leer zurückgehenden Milchflaschen zwei Drittel (66⅔ %) des angeschriebenen Höchstgewichtes der Kisten mit gefüllten Flaschen als Eigengewicht berechnet. Bei der Frachtberechnung am Ende des Monats jedoch wird bei allen Bahnen die Hälfte des auf diese Weise für leere Gefäße ermittelten Gewichtes zugrunde gelegt, so daß das frachtpflichtige Gewicht für leere Kannen bei der Staatsbahn gleich ein Sechstel des Fassungsgehaltes (Liter gleich Kilogramm) der Gefäße und bei den Privatbahnen die Hälfte des Eigengewichtes der Kannen ist, während es bei leeren in Kisten gestellten Flaschen bei der Staatsbahn ein Drittel des angeschriebenen Höchstgewichtes der Kisten mit *gefüllten* Flaschen und bei den Privatbahnen die Hälfte des Höchstgewichtes der Kisten mit *leeren* Flaschen ist.

Die Fracht wird nach der allgemeinen Stückgutklasse für die aus den Tarifen sich ergebenden Entfernungen berechnet. Die Cranzer Bahn hat hier dieselben Frachtsätze wie die Staatsbahn, während die Ostdeutsche Eisenbahngesellschaft sowohl für die Königsberger Kleinbahn als auch für die Samlandbahn besondere Tarife festgesetzt hat. Folgende Zusammenstellung zeigt uns dies:

Tarifsätze für Milchbeförderung.

Entfernung in km	Taxe für 100 kg in Mark		
	Staatsbahn und Cranzer Bahn	Königsberger Kleinbahn	Samlandbahn
1	0,11	0,11	0,09
5	0,16	0,16	0,16
10	0,21	0,21	0,23
15	0,28	0,28	0,31
20	0,33	0,33	0,39
25	0,40	0,37	0,45
30	0,45	0,41	0,50
35	0,52	0,50	0,57
40	0,57	0,57	0,62
45	0,64	0,64	0,69
50	0,69	0,69	—
55	0,75	0,75	—
60	0,80	0,80	—
80	1,02	1,02	—
100	1,24	—	

Die Samlandbahn hat also die höchsten Tarifsätze, während die der Königsberger Kleinbahn von denen der Staatsbahn nur ganz unwesentlich abweichen. Der Ostdeutschen Eisenbahngesellschaft ist durch die staatliche Aufsichtsbehörde gestattet, je nach den örtlichen Verhältnissen bis zu 25 % höhere Tarife anzusetzen als die Staatsbahn. — Von allen Bahnen wird die Fracht monatlich gestundet.

Der Versand selbst.

Der Versand der Milch per Eisenbahn geschieht fast ausnahmslos in runden Blechkannen mit einem Fassungsgehalt von 20 l. Flaschenmilch in Kisten kommt täglich von Landsberg (Ostpreußen) an. Hölzerne Milchtransportgefäße werden hier nicht mehr verwendet; nur wurde von der Haltestelle Ponarth mitgeteilt, daß bisweilen noch Milch in solchen Gefäßen von Ludwigsort dort ankomme. In Berlin dagegen wurde im Jahre 1903 die Bahnmilch überwiegend in Holzgefäßen befördert; unter 2) 391 Transportgefäßen waren 11 058 hölzerne und 9333 eiserne [1].

Die Milchbeförderung geschieht hier auf allen Strecken durch die Personenzüge in einfachen Güter- bzw. Packwagen; besondere Milchwagen verkehren nicht. Keine Bahn übernimmt das Ein- und Ausladen der Milch selbst oder weist ihre Beamten an, dabei zu helfen. Der Versender hat das Verladen selbst zu besorgen, und der Empfänger muß, ohne benachrichtigt zu werden, bei Ankunft der Milch am Bahnhof anwesend sein, um diese selbst auszuladen. — Das Verladen und Ausladen der Kannen geschieht ohne Rampe, gewöhnlich auf den Bahnsteigen: nur auf dem Lizentbahnhof wird der mit dem Pillauer Zuge ankommende Milchwagen umrangiert, so daß die Milchkutscher mit ihren Pferden direkt an diese Wagen heranfahren können. Auf den anderen Bahnhöfen werden die Kannen von den Bahnsteigen und auf dieselben entweder getragen oder mittels Handwagen gefahren.

Allgemein wird nun darüber geklagt, daß die Bahnverwaltungen die Anwesenheit von Vertretern der Absender bzw. Empfänger der Milch beim Verladen bzw. Ausladen derselben verlangen. Dies ist besonders für die Produzenten, die manchmal doch einige Kilometer von der Station entfernt wohnen, recht lästig. Um nicht zweimal fahren zu müssen, sind sie öfter gezwungen, lange an den Versandstationen entweder auf die Ankunft der leeren Kannen oder, wenn diese zuerst ankommen, auf das Verladen der vollen zu warten. Für Kutscher wie für Pferde ist dies

[1] Nr. 42 S. 8.

manchmal bei der hier oft kalten und nassen Witterung sehr unzuträglich. Auf Stationen, die keinen allzu bureaukratischen Stationsvorsteher haben, wird hierauf ja allerdings manchmal Rücksicht genommen und das Einladen der vollen Kannen bzw. das Ausladen der leeren durch Bahnbeamte besorgt. Diese wissen aber recht wohl, daß die Bahnverwaltung nicht für den Schaden, der dabei entsteht, haftet, und gehen dementsprechend mit den Kannen um. Die Sache geht so lange gut, bis eines Tags der Zugführer Beschwerde darüber führt, daß zu wenig Leute beim Ein- bzw. Ausladen der Kannen vorhanden seien, und daß deshalb erhebliche Verspätungen der Züge eintreten; dann ist der Stationsvorsteher natürlich wieder gezwungen zu verlangen, daß der Versender der Milch beim Ein- und Ausladen zugegen ist. Werden die Kannen durch Beamte ein- bzw. ausgeladen, so stehen sie manchmal stundenlang ohne jeglichen Schutz auf den Bahnsteigen und sind hier allen Unbilden der Witterung ausgesetzt. — Da keine Rampen zum Verladen der Kannen vorhanden sind, werden sie manchmal, damit nicht zu viel Verspätung eintritt, hoch aus dem Wagen herausgeworfen und dadurch arg verbeult und beschädigt.

In den einfachen Güter- bzw. Packwagen kommen die Milchkannen oft mit allerhand anderen Gütern in Berührung und werden dadurch sehr beschmutzt, worüber die Milchfahrer oft berechtigte Klage führen. Ich selbst habe auf den Bahnhöfen gesehen, wie gefüllte Milchkannen mit Wild zusammen transportiert wurden, und wie infolgedessen diese Gefäße mit Wildblut und Wildhaaren behaftet waren. Man sollte doch auch hier wie zum Beispiel in Karlsruhe Milchsammelwagen — wenn nicht gar Kühlwagen — einstellen, die mit entsprechender Luftleitung versehen sind. Würde dies wegen zu geringer Raumausnutzung sich nicht lohnen, dann könnte man zur Platzersparnis ja Lattengestelle in dem Wagen anbringen. — Ebenso wären auf vielen Stationen Milchverladeplätze zweckmäßig. Besonders für Orte, die einen bedeutenden Milchversand haben, wie zum Beispiel Powayen mit 638 440 l, Kuggen mit 602 410 l, Seepothen mit 523 880 l, wären solche Einrichtungen sehr zu begrüßen.

Da die Kannen nicht augenfällig genug gezeichnet sind, kommen öfter Verwechselungen zwischen den einzelnen Stationen vor. Eine für jede Station besondere deutliche Bezeichnung der Kannen würde diesem Übelstand abhelfen und sicherlich zur Beschleunigung des Ausladens beitragen. Unter den einzelnen Milchlieferanten bzw. -empfängern einer Station kommen solche Verwechselungen ganz selten vor, da verhältnismäßig wenig Lieferanten und ebenso Empfänger in Betracht kommen, die Milchfahrer ihre Kannen genau kennen, einander beim Ausladen

helfen und so die verwechselten Kannen gleich wieder austauschen können.

Geklagt wird vielfach über die späte Ankunft der Bahnmilch in Königsberg. Meistens gelangt sie erst gegen 8 Uhr und noch später von den Bahnhöfen durch die Wagen in den hiesigen Meiereien an. Soll sie nun zunächst gereinigt und gekühlt werden, so kann sie erst gegen 10 Uhr dem Konsum übergeben werden. Aber der Hauptkonsum vollzieht sich in den Morgenstunden zwischen 6 und 7 Uhr, so daß die Bahnmilch vielfach erst am anderen Tage ihren Absatz findet. Wegen des auf den hiesigen Bahnen verhältnismäßig wenig intensiven Personenverkehrs dürfte in dieser Beziehung so leicht keine Besserung zu erzielen sein.

III. Der Zwischenhandel auf dem Lande und die Milchpächter.

Als ländliche Zwischenhändler sind solche Milchhändler anzusehen, die auf dem Lande wohnen, dort Milch aufkaufen und an den städtischen Milchhändler abgeben. Solcher ländlichen Milchaufkäufer bedienen sich städtische Händler besonders in Süd- und Westdeutschland. Wegen der dort ganz anderen Besitzverhältnisse sind diese ländlichen Zwischenhändler den Produzenten wie städtischen Milchhändler in mancher Beziehung sehr angenehm. Der kleine Produzent hat keine Scherereien wegen des Absatzes seines verhältnismäßig nur geringen Milchquantums; er braucht sich nicht nach einem Abnehmer seiner Milch in der Stadt umzusehen und hat kein Risiko hinsichtlich Verderb der Milch beim Transport usw. zu tragen. — Der städtische Milchhändler hat es anstatt mit vielen Lieferanten in einem Orte jetzt nur mit einem einzigen zu tun und ist dadurch auch manchen Unannehmlichkeiten enthoben. — Solche ländlichen Milchaufkäufer findet man in unserem Untersuchungsgebiet wohl nirgends. Höchstens könnten mutatis mutandis die ländlichen Milchgroßhändler (Sammelmolkereien), die Milch auch an städtische Wiederverkäufer abgeben, als ländliche Zwischenhändler angesehen werden; von diesen wird noch unter dem Kapitel „Arten des städtischen Milchvertriebes" die Rede sein. — Im hiesigen Milchversorgungsgebiet beziehen sogenannte Milchpächter ihre Milch meistens nur von einem, höchstens zwei Gütern. Ja manche Güter geben ihre Milch an drei bis vier solcher Pächter ab, und diese leben alle von dem Verschleiß der Milch dieses einen Gutes, die sie aber direkt an die Konsumenten in Königsberg absetzen.

Solcher Milchpächter haben sich die um Königsberg liegenden Milchwirtschaften besonders in früheren Jahren zum Absatz ihrer Milch bedient, während man seit Ende vorigen Jahrhunderts immer mehr von

dieser Einrichtung abgeht. Diese Milchpächter wohnen in der Regel auf dem Gute (Hof) selbst und werden deshalb „Milchhofleute" genannt. Unter diesem Namen sind sie in Königsberg überall bekannt. In der Regel halten sich die betreffenden Güter für durchschnittlich täglich 200 l ermolkener Milch einen Milchhofmann, so daß mancher Milchwirt drei bis vier dieser Milchpächter auf seinem Gute hat. Kontraktlich sind diese verpflichtet, für einen festgesetzten Preis (vgl. Die Milchpreise) die täglichen Milchmengen, soweit sie nicht in der eigenen Wirtschaft Verwendung finden, zu übernehmen. (Vgl. Anhang, Anlage 14.) Gewöhnlich wird diese Milch gleich nach dem Melken im Kuhstall übernommen und dann in der eigenen Wohnung eventuell bis zum anderen Morgen aufbewahrt. Verpflichtet sind sie gewöhnlich nur noch, Besorgungen des Gutsherrn in der Stadt auszuführen und die Melkgeschirre zu reinigen. Von dem Gute erhalten sie Deputatlohn: gewöhnlich freie Wohnung auf dem Hofe, Futter für zwei bis drei Pferde, Gartenland usw. Die Höhe des Deputatlohnes richtet sich in der Regel nach der Entfernung des Gutes von Königsberg und nach der Fahrbarkeit der Wege. — Ein 11 km von Königsberg entferntes und 1000 Morgen großes Gut (Abmelkwirtschaft) hat drei Milchhofleute. Diese zahlen für die Milch ab Stall für die Monate Oktober bis März 13 Pf. und April bis September 11 Pf. Jeder von ihnen erhält freie Wohnung, darf drei Pferde halten und bekommt dafür 30 Ztr. Hafer und 55 Ztr. Heu, Streustroh und Häcksel nach Bedarf. Hiervon dürfen sie bei 15 Mk. Konventionalstrafe nichts verkaufen. Außerdem erhalten sie Weideplätze für ihre Pferde zugewiesen, auf denen diese aber stets getüdert sein müssen. Ferner bekommt jeder von ihnen 30 Mk. Holzgeld, 150 Quadratruten Kartoffelland, 1/4 Morgen Klee und 1 1/4 Morgen Grünfutter. Sie sind aber verpflichtet, Besorgungen und Aufträge des Gutsherrn in der Stadt auszuführen, und haften für etwa entstehenden Schaden. Früher zahlte dieser Gutsherr auch noch die Staats-, Kommunal-, Kirchen- und Schulabgaben und trug die Kosten für die Einquartierung. Das Milchgeschirr (Meßgeschirr) hat jeder dieser drei Milchpächter einen Monat sauber zu halten. Bei Krankheit der Schweizer müssen sie, wenn nötig, Melker stellen und erhalten dafür 40 Pf. pro Tag. Die Milch wird während des Melkens zunächst in eine große Tonne im Stall zusammengegossen. Nach dem Melken wird die für den Hof nötige Milch abgemessen und die übrige zu gleichen Teilen durch den Oberschweizer an die drei Hofleute verteilt. — Die Abrechnung findet alle acht Tage statt. — Die am Nachmittage übernommene Milch wird bis zum anderen Morgen in kühlen Milchkellern

aufbewahrt. Diese liegen in Verbindung mit einem Raum zum Reinigen der Gefäße usw. isoliert von der Wohnung der Hofleute. Überschattende Lindenbäume sollen die warmen Sonnenstrahlen abhalten. Alle Räumlichkeiten machten einen peinlich sauberen Eindruck. Die Milch wird in Satten aufgestellt, so daß sie gut auskühlen kann. Im Sommer wird sie durch Einstellen in Brunnenwasser gekühlt. — Der Gutsherr sprach sich befriedigend über seine Milchabnehmer aus, sagte aber auch, daß es nicht immer so gewesen wäre, und daß man diese Leute erst zur Ordnung und Sauberkeit erziehen müsse.

Man ist aber immer mehr von dieser Einrichtung des Milchabsatzes abgegangen, weil diese Milchhofleute nach angestellten Berechnungen für die Güter zu teuer wurden, weil es für die Gutsherren unangenehm war, Leute auf ihrem Hofe zu haben, die mit der Zeit frech und dreist wurden, die nur nachteilig auf die Arbeiter des Gutes einwirkten, und denen man nicht viel zu sagen hatte. (Über die Art und Weise des Verschleißes der Milch durch diese ländlichen Milchhändler vergleiche das Kapitel über „Arten des städtischen Milchvertriebes".)

IV. Der genossenschaftliche Milchabsatz.

Frühere Vereinigungsbestrebungen der Milchwirte.

Wie in anderen großen Städten Deutschlands, so wurde auch unter den Milchproduzenten, die für die Milchlieferung nach Königsberg in Betracht kommen, zur Wende des vorigen Jahrhunderts der Wunsch nach engerem Zusammenschluß laut. Auch hier hatten die Landwirte Produktionskostenberechnungen angestellt und gefunden, daß sie die Milch unter dem Selbstkostenpreis verkauften. Besonders kam ihnen aber der Betrieb der Milch durch die Milchhofleute zu teuer. Auch die schreienden Mißstände auf dem Königsberger Milchmarkte drängten sie zur Organisation. Nach längeren vorbereitenden Beratungen wurde dann am 26. November 1900 der Königsberger Milchverein als eine Genossenschaft m. b. H. gegründet. Nach seinen Statuten ist Gegenstand des Unternehmens: Förderung seiner Mitglieder in bezug auf Verkauf von Milch und Molkereiprodukten. Die Mitgliedschaft konnten erwerben: 1. Landwirte, Besitzer von Sammelmolkereien, Milchhändler, welche sich durch Verträge verpflichten können und im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte sind; 2. Molkereigenossenschaften.

Das Programm dieses Milchvereins wurde vielfach in den Satz zusammengefaßt: „Der Milchverein sucht sowohl Händler als Produzenten

in sich zu vereinigen, auf eine Besserung der Milchqualität hin zu arbeiten, insbesondere die Milchfälschung zu bekämpfen, die unlautere Konkurrenz zu beseitigen, dagegen soliden Elementen, welche namentlich den neueren Bestrebungen der Milchgewinnung nach hygienischen Gesichtspunkten nachkommen, eine bessere Verwertung dieses Produktes zu ermöglichen[1]". Er hatte den Charakter einer organisierten Handelsvereinigung.

Im Jahre 1901 bestand der Königsberger Milchverein aus 116 Genossen und zwar aus: 102 milchproduzierenden Landwirten, 2 Genossenschaftsmeiereien, 7 Sammelmeiereibesitzern, 4 Milchhändlern und 1 Milchhofmann. Die 102 Landwirte hatten insgesamt 6028 Kühe, während nur 7800 Kühe damals schätzungsweise für die Milchlieferung nach Königsberg in Frage kommen sollten. Aber große Gleichgültigkeit auf seiten der Produzenten und Mißtrauen auf seiten der Königsberger Meiereibesitzer machten sich bald zum Nachteil des Vereins bemerkbar. Die größeren Königsberger Meiereien schlossen sich nicht an, weil sie fürchteten, sich an den Preis binden zu müssen und dann von den Milchhofleuten, die damals noch ein Drittel aller Milch nach Königsberg lieferten, unterboten zu werden. Die dann einsetzenden Bestrebungen, die Milchhofleute mit in den Verein zu ziehen, waren ohne Erfolg. Vergebens suchte man ferner eine Bestimmung einzuführen, nach der jedes Mitglied des Vereins, sofern es Produzent ist und an Wiederverkäufer absetzt, nur an Mitglieder des Milchvereins verkaufen darf, und nach der Molkereien und Milchhändler gebunden sind, nur von Mitgliedern des Milchvereins Milch und Molkereiprodukte zu beziehen.

Weil diese Organisation nicht recht voranschreiten wollte, wurde im Frühjahr 1902 noch der Königsberger Milchproduzentenverein gegründet. Er sollte eine Ergänzung des Milchvereins darstellen, keineswegs, wie von anderer Seite geglaubt wurde, ein gegen den Handel gerichtetes Unternehmen sein. Er sollte gelten als genossenschaftlicher Zusammenschluß des natürlichen Milchversorgungsgebietes der Stadt, soweit dasselbe nicht bereits durch private oder genossenschaftliche Betriebe im Handel angemessene Vertretung gefunden hatte. Für die Sicherung seiner Mitglieder im Punkte des Milchabsatzes sollte dieser Verein durch geeignete Maßnahmen rechtzeitig Vorsorge treffen. Sein Ziel sollte sein: dieselbe Organisation des Milchvertriebes im Rahmen des Königsberger Milchvereins zu ermöglichen und durchzusetzen, welche letzterer angestrebt, aber in seiner bisherigen Interessengruppierung nicht hat zustande bringen können[1].

[1] Abendausgabe Nr. 174 der Königsb. Allgem. Ztg. 1902.

Nach den betreffenden Akten jener Jahre scheint dieser Milchproduzentenverein lediglich aus dem Grunde ins Leben gerufen worden zu sein, um den schon oben erwähnten Paragraphen in Kraft treten lassen zu können, nach dem von den Mitgliedern des Milchvereins nur Milch an Mitglieder geliefert resp. nur von Mitgliedern bezogen werden durfte. Auf irgendeine Weise — vielleicht durch Errichtung einer Milchzentrale — sollte den Produzenten, die dem Milchverein angeschlossen waren, stetiger Absatz der Milch gewährleistet werden. Man glaubte nach dieser Vereinigung der Milchproduzenten erst die Möglichkeit und pekuniäre Befähigung zu haben, mit den noch außerhalb des Milchvereins stehenden Händlern in aussichtsvolle Verhandlung treten zu können. Dieser Milchproduzentenverein konnte irgendeines Paragraphen wegen nicht in das Genossenschaftsregister aufgenommen werden und war von vornherein ein totgeborenes Kind.

Kehren wir zum Milchverein zurück. Im Laufe des Jahres 1902 traten immer mehr Mitglieder aus, und im Herbst desselben Jahres stand auf der Tagesordnung einer Generalversammlung: „Auflösung des Vereins", die aber abgelehnt wurde. Es wurde aber gegen Ende 1902 der Milchhandel aus dem Verein ausgeschlossen. Der Königsberger Milchverein fristete nun noch weiter sein kümmerliches Dasein bis zum Jahre 1906. Durch Generalversammlungsbeschluß vom 21. Juli 1906 wurde die Genossenschaft, die damals nur noch 68 Mitglieder zählte, aufgelöst, ohne auch nur einmal über bloße Pläne und Beratungen hinausgekommen zu sein.

Noch während des Bestehens des Königsberger Milchvereins, schon gegen Ende 1904 ging man mit dem Gedanken um, eine Milchversorgungs-Aktiengesellschaft mit Zentralmolkerei in Königsberg zu gründen. Gegenstand des Unternehmens sollte der „Betrieb einer Molkerei und eines Handelsgeschäftes mit Milch und Meiereiprodukten sein". Milchaktien und Geldaktien sollten, ähnlich wie bei Zuckerfabriken Rüben- und Geldaktien, ausgegeben werden. Trotz vieler Versammlungen, an denen sich auch die städtische Behörde, Banken und Kapitalisten beteiligten, und trotz großer Propaganda kam auch dieses Unternehmen nicht zustande, und das Fazit der ganzen vergeblichen Vereinigungsbestrebungen auf dem Gebiete der Milchversorgung der Stadt Königsberg war die Gründung der Königsberger Molkereigenossenschaft, über die in dem Kapitel „Der zentralisierte Milchvertrieb" näher berichtet werden wird.

In früheren Jahren fand noch genossenschaftlicher Milchabsatz durch die „Landwirtschaftliche Magazingenossenschaft" statt, die eine Meierei

Ecke Landhofmeister-Kröncheństraße betrieb, aber zu Anfang dieses Jahrhunderts den Milchvertrieb aufgab. — Die Samländische Molkereigenossenschaft Strittkeim wurde im Jahre 1910 durch die Königsb. Molkereigenossenschaft aufgekauft, und ihre Genossen traten letzterer bei.

2. Sonstiger genossenschaftlicher Milchabsatz und Milchproduzentenvereinigungen außer der Königsberger Molkereigenossenschaft kommen für Königsberg nicht in Betracht. Nur haben in den letzten Jahren drei Genossenschaftsmolkereien, die aber sonst auf den Frischmilchvertrieb nicht eingerichtet waren, sogenannte Aushilfsmilch nach Königsberg geliefert und dafür von den hiesigen Milchhändlern einen annehmbaren Preis erzielt. Andere genossenschaftliche Einrichtungen, wie zum Beispiel die badischen „landwirtschaftlichen Konsum- und Absatzvereine", den Betrieb von Milchsammelstellen usw. kennt man hier nicht. Dieses hat meines Erachtens seinen Hauptgrund in den hier ganz anderen Besitzverhältnissen, als wie man sie in Süddeutschland und besonders in Baden, dem typischen Lande des Kleingrundbesitzes, kennt (vgl. S. 336 fg.). Der hier vorherrschende Großgrundbesitz hat es in vielen Fällen nicht nötig, ja es ist geradezu überflüssig für ihn, von einer Genossenschaft Gebrauch zu machen, die für kleinere Besitzer große Vorteile haben kann. Bei den meisten recht großen Herden genügt die täglich produzierte Milchmenge, um den Transport der Milch zur Stadt rentabel zu machen und sich einen dauernden Abnehmer zu sichern. Auch die Anschaffung einer geeigneten Kühlung usw. würde die Produktionskosten pro Liter Milch nicht zu sehr erhöhen. Es liefern hier viele Güter täglich bedeutend mehr Milch zur Stadt als in Baden ganze Genossenschaften. Berg[1] teilt Zahlen über die täglich von Genossenschaften nach Karlsruhe versandten Milchmengen mit, von denen einige zum Vergleich hier wiedergegeben seien.

Folgende landwirtschaftliche Konsum- und Absatzvereine, die sich mit dem genossenschaftlichen Milchabsatz nach Karlsruhe befaßten, lieferten im Jahre 1910 durchschnittlich täglich . . . Liter ab.

Eppingen	340 l
Helmsheim	280 l
Huttenheim	210 l
Neudorf	215 l
Neuenbürg (Amt Bruchsal) .	70 l
Obergrombach	460 l
Zu übertragen	1575 l

[1] Nr. 10 S. 56 ff.

Übertrag	1575 l
Oberröwisheim	100 l
Ruit	55 l
Rußheim	730 l
Staffort	90 l
Wöffingen	200 l
Zaisenhausen	280 l
Zusammen	3030 l

d. i. pro Genossenschaft rund 253 l.

Für Königsberg kamen am 18. Dezember 1912 in Betracht:

152 Bahnlieferanten	mit	152 l	im Durchschnitt
136 Wagenlieferanten	„	320 l	„ „
23 Autolieferanten	„	333 l	„ „
Zusammen 311 Lieferanten	mit	258 l	Milch im Durchschnitt.

Also entfallen hier sogar zu einer milchknappen Zeit noch 5 l mehr auf einen Lieferanten als in Karlsruhe auf eine von diesen Genossenschaften.

In unserem Untersuchungsgebiete stehen ferner aber auch vielfach die kleinen Landwirte mit Mißtrauen den Unternehmungen der größeren gegenüber und sind zu selbständigem Vorgehen nicht genossenschaftlich genügend gebildet.

Während in anderen Gegenden Deutschlands die Molkereigenossenschaften immer mehr aufblühen, ist es in unserem Untersuchungsgebiet eine auffallende Tatsache, daß gerade die Genossenschaftsmolkereien immer mehr zurückgehen. Meistens gehen sie in Privathände über. Man redet hier im allgemeinen von der sich bemerkbar machenden „Genossenschaftsmüdigkeit". Der eigentliche Grund wird hierfür nicht so leicht zu finden sein.

Ein Hauptgrund ist sicherlich der hier florierende Güterhandel, der schon geradezu bedenkliche Formen angenommen hat. Die Güter werden durchweg gekauft in der Absicht, sie bei passender Gelegenheit mit möglichst hohem Verdienst wieder zu verkaufen; und da ist es nicht ratsam, einem Gute erst die Pflichten einer Genossenschaft aufzuerlegen; auch ist man mehr auf den Augenblickserfolg bedacht. Man huldigt zuviel dem Grundsatz: „Jeder für sich, nicht alle für einen!" Ferner fehlt es an Leuten, welche die Bürde der Leitung eines solchen Unternehmens auf sich nehmen wollen oder auch können. — Wenn vielfach allgemein der Satz ausgesprochen wird: „Der Ostpreuße ist nicht genossenschaftlich gebildet", so wird man entschieden zu weit gehen. Man denke doch an die herrlichen Erfolge, die in Ostpreußen die Raiffeisen-, Drainagegenossenschaften usw.

zu verzeichnen haben. Der Hauptgrund des Erfolges resp. Mißerfolges wird wohl meistens in der Materie des genossenschaftlichen Zusammenschlusses selbst zu suchen sein.

V. Die Milchverwertung durch Verarbeitung zu Butter und Käse.

Leider standen nicht hinreichend einwandfreie diesbezügliche Berechnungen zur Verfügung. Die Verwertung der Produkte Butter und Käse ist hier je nach dem Absatzgebiet und der Qualität der hergestellten Ware und der Geschäftsgewandtheit der Meiereibesitzer in den einzelnen Betrieben so verschieden, daß es besonderer Untersuchungen bedürfte, um hier zu allgemein gültigen Resultaten zu gelangen. — Man kann aber sagen, daß auch hier der Frischmilchverkauf nach der Stadt, wenigstens innerhalb der Umgebung von 30 km um Königsberg, noch die lohnendste Art der Milchverwertung ist. Dies beweist schon die Tatsache, daß man innerhalb dieses Kreises die Milch fast ausschließlich zum Konsum nach Königsberg schickt. Die ostpreußischen Milchwirte sind durch ihre schwierige wirtschaftliche Lage gezwungen, gut zu rechnen und rationell zu wirtschaften, und wenn sie ihre Milch durch Verarbeiten zu Butter und Käse besser verwerten könnten als durch den Frischmilchverkauf nach Königsberg, dann würden sie sicherlich zur ersteren Art der Verwertung übergehen, oder der Milchpreis müßte hier so hoch steigen, daß der Frischmilchverkauf lohnender wird.

Dem steht nun beim ersten Anblick die Tatsache gegenüber, daß es in unmittelbarer Nähe von Königsberg Sammelmolkereien gibt, die ziemliche Mengen Butter zur Stadt liefern, die also doch anscheinend die Butterfabrikation dem Frischmilchverkauf vorziehen. Aber: auch diese Betriebe setzen in der Stadt so viel Frischmilch ab, als sie Abnehmer dafür finden, sei es, daß sie die Milch an Wiederverkäufer oder unmittelbar an die Konsumenten selbst liefern. Sie haben einen ziemlich großen Kundenkreis (meistens Wiederverkäufer), der regelmäßig das ganze Jahr hindurch bedient werden will. Nun sind hier, wie schon näher dargelegt wurde, sehr große Schwankungen in der Milchproduktion vorhanden. Auch der Konsum von Milch ist nicht zu allen Zeiten des Jahres gleich. Aus diesen Gründen sind die Sammelmolkereien gezwungen, für ihren Betrieb von so vielen Produzenten die Milch zu beziehen, daß sie sowohl zur Zeit der niedrigsten Milchproduktion als auch zur Zeit der höchsten Nachfrage ihre Kunden befriedigen können. Deshalb werden sie an den meisten Tagen des Jahres mehr Milch zur Verfügung haben, als sie in der

Stadt absetzen können. Sie sind so gezwungen, diese überschüssige Milch zu Butter bzw. Käse zu verarbeiten.

Zudem verkaufen sie ihre Butter, die in Königsberg recht hoch im Preise steht, meistens direkt an die Konsumenten selbst, so daß die 10—15 Pf. Wiederverkäufervorteil ihnen selbst zugute kommen und sie so hierbei doch noch ihre Rechnung finden. —

Teilweise können sie auch noch ihre Mager- und Buttermilch recht gut in der Stadt verwerten; doch ist der Absatz dieser beiden Nebenprodukte immer recht unsicher und sehr schwankend. Der Buttermilchverkauf ist besonders in den heißen Sommermonaten zur Zeit der höchsten Milchproduktion recht hoch, und er bietet dann gewissermaßen einen Ersatz für die geringere Verwertung der Milch durch die gesteigerte Verarbeitung derselben.

Man darf ferner auch nicht glauben, daß sämtliche Butter, die von diesen Meiereien nach hier geliefert wird, in diesen selbst hergestellt ist. Vielfach wird solche noch aus der Provinz hinzugekauft und als Fabrikat dieser Meierei in den Handel gebracht.

Schließlich ist auch die eine oder andere Meierei vorhanden, die ein gewisses (sicherlich auch wohlverdientes) Renommee in der Stadt hat und ohne weiteres 10 Pf. pro Pfd. Butter mehr bekommt als ihre Konkurrenten. Eine solche Meierei kann dann ihre Butter auch an Wiederverkäufer absetzen und sich dabei doch noch ganz gut stehen.

Für die Meiereien innerhalb des Stadtbezirkes gilt betreffs der Butter- bzw. Käsefabrikation mutatis mutandis dasselbe, was oben von der ländlichen Sammelmolkereien in unmittelbarer Nähe Königsbergs ausgeführt ist. Auch hier ist die Verarbeitung der Milch zu Butter und Käse im allgemeinen soweit noch lohnend, als diese Produkte direkt an Konsumenten abgesetzt werden, und es richtet sich das Verhältnis der Verarbeitung der Milch zu Butter und Käse zum Frischmilchverbrauch einmal nach der mehr oder weniger großen Nachfrage nach Frischmilch, und dann auch nach der mehr oder weniger großen Produktion von Milch in den einzelnen Monaten des Jahres. So wurden nach meinen Feststellungen am 18. Dezember 1912, also zu einer milchärmeren Zeit, nur 8766 l, das ist 9,5 % der Gesamtbezugsmenge, am 18. Juni 1913, zu einer milchreicheren Zeit aber 30000 l, das ist 23,6 % der Gesamtbezugsmenge, zu Butter und Käse verarbeitet.

Vielfach wird in den hiesigen Meiereien Halbfettkäse hergestellt, wodurch die überschüssige Milch besser als durch Verbuttern verwertet wird. Noch rentabler ist die Herstellung von Vollfettkäse; aber der Absatz in den eigenen Geschäften und durch die eigenen Wagen ist doch immer sehr beschränkt und die Herstellung selbst mit großem Risiko verbunden.

Über das ländliche Milchversorgungsgebiet selbst liegt nach den Mitteilungen des Molkereiinstruktors der hiesigen Landwirtschaftskammer zu wenig einwandfreies Material vor, um einen richtigen Schluß über das Verhältnis der Verwertung der Milch durch Verarbeitung zu Butter und Käse zum Frischmilchverkauf ziehen zu können. Soviel ist aber gewiß, daß in dem Gebiete, das wir zu dem Milchversorgungsgebiet der Stadt Königsberg zusammengefaßt haben, bedeutend mehr Milch zu Butter oder Käse verarbeitet, als durch Frischmilchverkauf verwertet wird. Die Molkereierzeugnisse gehen von hier hauptsächlich nach Berlin oder den größeren Städten des Westens. Daher richten sich auch hier wie überhaupt in ganz Ostpreußen die Butterpreise nach den Notierungen des Berliner Marktes. Bei der Lieferung nach Berlin werden pro Zentner Butter 4—7 Mk. unter Notierung gezahlt. Nach Königsberg wird sie im Engroshandel in der Regel für 2 Mk. unter Berliner Notierung geliefert. — Der Kleinhandelspreis für Butter ist im allgemeinen höher als in Berlin, was wohl auf einen gewissen Korpsgeist der hiesigen Butterhändler zurückzuführen ist.

Vierter Abschnitt.

Der Milchvertrieb in der Stadt.

I. Die Arten des städtischen Milchvertriebes.

Die ursprünglichste Art und auch das Ideal der städtischen Milchversorgung wäre der unmittelbare Verkehr zwischen Produzent und Konsument. Diese Form des städtischen Milchvertriebes setzt aber voraus, daß der Produzent nicht allzuweit von der Stadt entfernt wohnt, ferner daß er hinreichend Hilfskräfte beim Verschleiß der Milch zur Verfügung hat und daß genügend Milch von ihm produziert wird, so daß sich der unmittelbare Verkehr mit den Konsumenten, der ja viel Zeit und Arbeit kostet, noch bezahlt macht. Wie wir aber bereits gesehen haben, ist die Großstadt Königsberg mit ihren 260000 Einwohnern bei ihrem regelmäßigen Milchbezug auf eine Entfernung bis fast 50 km angewiesen. Diese entfernt wohnenden Produzenten sind sozusagen gezwungen, ihre Milch durch den städtischen Händler absetzen zu lassen. Aber auch die in der Nähe von Königsberg gelegenen Güter sind im allgemeinen auf den

Händler angewiesen. Da hier doch fast nur größere Güter in Betracht kommen, würde die produzierte Milchmenge schon den unmittelbaren Verkehr mit dem Konsumenten gewinnbringender machen, aber dem Großgrundbesitzer fehlen eben die passenden, eigenen Hilfskräfte, wie sie anderseits dem Bauer zur Verfügung stehen. Und gerade aus diesem Grunde hat man sich hier schon von jeher des Handels (vgl. Milchhofleute) beim Milchabsatz bedient.

1. Unmittelbarer Absatz der Milchwirte an die städtischen Verbraucher.

Um diesen zu bestimmen, muß ermittelt werden, wieviel Milch von der von auswärts eingeführten Menge noch ohne Handel an den Verbraucher abgesetzt und welche Menge selbst von der in der Stadt produzierten Milch dem Händler zum Verschleiß übergeben wird. Den Milchverkauf der Königsberger Molkereigenossenschaft müssen wir als unmittelbaren Absatz der Produzenten an die Konsumenten ansehen; nur die von der Molkereigenossenschaft durch die sogenannten Milchniederlagen (Hökereien usw.) abgesetzte Milchmenge muß als durch den Handel an die Konsumenten verschleißte Milch in Anrechnung gebracht werden.

Am 18. Dezember 1912 betrug die Gesamtzufuhr von Milch in den Stadtbezirk Königsberg 80 123 l.

Durch die Molkereigenossenschaft wurden unmittelbar an die Konsumenten abgesetzt . . 16 500 l, d. i. 20,6 %
durch andere ländliche Milchwirte . . . . 3 351 l, „ „ 4,1 %
durch ländliche Milchwirte zusammen . . . . 19 851 l, d. i. 24,7 %

Aber auch die in der Stadt Königsberg selbst produzierte Milch wurde nicht vollständig unmittelbar an die Konsumenten geliefert, sondern 1070 l, d. i. 9,4 % der Eigenproduktion, werden durch den Milchhändler abgesetzt und 10 263 l, d. i. 90,6 % an den Konsumenten unmittelbar verkauft.

Der Gesamtmilchbezug der Stadt Königsberg am 18. Dezember 1912 betrug 91 456 l, hiervon wurden somit an die Verbraucher unmittelbar abgesetzt insgesamt 30 114 l, d. i. 32,9 %.

2. Die Milchhändler.

Nach dem Vorhergehenden werden in Königsberg rund 67 % des Gesamtmilchbezuges durch den Milchhandel abgesetzt. Wir wollen die verschiedenen Arten der Milchhändler in 2 Gruppen zusammenfassen und unterscheiden:

1. Die Milchgroßhändler:
   a) städtische,
   b) ländliche;
2. Die Milchkleinhändler:
   a) städtische,
   b) ländliche.

Zu 1. a). Die städtischen Milchgroßhändler, zu denen man am 18. Dezember v. J. 12 rechnen konnte, beziehen ihre Milch mittels Achse oder Bahn direkt von in der Regel größeren Gütern. Sie wird dann zum Teil an die Engroskundschaft, sogenannte Milchniederlagen, abgegeben, zum Teil aber auch in eigenen Geschäften und Filialen direkt an die Konsumenten verschleißt. Die meisten von ihnen legen den Hauptwert auf ihre Filialen — zwei von ihnen haben deren über 10 —, während andere wieder ihre Milch hauptsächlich an Wiederverkäufer abgeben. Ein oder sogar mehrere eigene Läden sind aber auch dann nebenbei noch vorhanden. Die überschüssige Milch wird in eigenen Meiereien zu Butter und Käse verarbeitet. Diese zwölf Milchgroßhändler bezogen am 18. Dezember v. J. zusammen 28 500 l Milch, d. i. 31,2 % des Gesamtmilchbezuges. Hiervon entfielen auf die vier größeren allein 17 096 l, d. i. 18,7 %. Für den Milchverkauf kommen für diese zwölf Großhändler 45 eigene Milchgeschäfte, 160 Wiederverkäufer (Milchniederlagen) und 8 Klingelwagen für den Straßenhandel in Betracht. Von dem Straßenhandel gehen diese Großbetriebe immer mehr ab, weil er für sie zu kostspielig und unrentabel ist. — Zu bemängeln ist, daß einige von diesen Großhändlern die Milch gleich nach Empfang an der Meierei oder am Bahnhof in den Handel bringen, ohne sich erst über die Qualität der angelieferten Milch näher zu orientieren. Klagen der Wiederverkäufer über nicht völlig gefüllte Kannen, saure und schmutzige Milch sind dann wohl erklärlich. Auf die Meiereibetriebe sowie die Milchläden dieser Großbetriebe wird weiter unten etwas näher eingegangen werden.

b) Die Betriebe der ländlichen Milchgroßhändler gehören zu den ländlichen Sammelmolkereien. Es kommen deren hier 5 hauptsächlich in Betracht. Deren Inhaber sind in drei Fällen Rittergutsbesitzer resp. -pächter, in einem Falle ist es ein Meiereifachmann und in einem anderen eine Gesellschaft mit einem fachmännischen Leiter. Die Milch wird teils von eigenen Kühen gewonnen, aber der weitaus größte Teil von den umliegenden Gütern bezogen. Die Entfernung dieser Meiereibetriebe von der Stadt beträgt 4, 7, 9 und 10 km. Der Milchversand zur Stadt findet nach Bedarf, in der Regel aber in den Morgen- und Abendstunden durch

Fuhrwerk statt. Zum Unterschiede von den städtischen Milchgroßhändlern setzen die ländlichen ihre ganze Milch fast nur durch (130) Wiederverkäufer ab; nur in 2 Fällen werden nebenbei auch zusammen 11 Filialen betrieben und in 3 Fällen dienen insgesamt 5 Klingelwagen zum Straßenhandel.

Während auf einen städtischen Großhändler 13,3 Wiederverkäufer kommen, entfallen auf einen ländlichen 26 dieser Niederlagen. Am 18. Dezember lieferten diese 5 großen Sammelmolkereien zusammen 10899 l Milch nach Königsberg, d. i. 11,9 % der Gesamtbezugsmenge. — Gerade diese Großbetriebe auf dem Lande sind sehr geeignet, die dem städtischen Milchhandel so verderbliche Milchschwemme abzuschwächen; es wird immer nur die Milch zur Stadt befördert, die dort auch verbraucht wird; die überflüssige Milch bleibt in der Meierei auf dem Lande und wird dort nutzbringender verwertet als wenn sie erst den Transport zur Stadt zurückgelegt hat und erst manchen schädlichen Einflüssen ausgesetzt gewesen ist. Am 18. Dezember 1912 lieferten obige 5 Betriebe zusammen 10899 l Milch zur Stadt, am 18. Juni, zur Zeit der Milchschwemme dagegen nur 9246 l, obschon hier noch einige 100 l Buttermilch mitgezählt sind. Ein anderer Vorzug dieser ländlichen Großbetriebe gegenüber den städtischen ist die größere Ausdehnbarkeit ihrer Meiereianlagen, während gerade innerhalb einer Festungsstadt der Raum sehr beschränkt ist. Schließlich kann der innere Konnex mit den Produktionsstätten der Milch selbst nur von Vorteil für deren Qualität sein.

Zu 2. Zu den Milchkleinhändlern rechnen wir alle diejenigen Milchhändler, die nur einen beschränkten Absatz von Milch haben und die letztere fast ausnahmslos direkt an die Konsumenten absetzen. Bezugsquellen der Milch sind entweder die Güter direkt, meistens aber der Zwischenhandel, in der Hauptsache der oben geschilderte Großhandel. Da nach den vorhergehenden Feststellungen von der Gesamtmilchbezugsmenge am 18. Dezember 1912

32,9 % an die Verbraucher unmittelbar abgesetzt wurden,
31,2 % durch den städtischen Großhandel bezogen wurden,
11,9 % „ „ ländlichen „ „ „

76,0 % zusammen,

so bleiben für die Kleinhändler nur noch 24,0 % für den direkten Bezug der Milch von den Gütern übrig. Diese 24,0 % entfallen fast ausschließlich auf die Milchpächter, Milchhofleute usw., während von den städtischen Kleinhändlern nur wenige und zwar nur solche mit größerem Umsatz ihre Milch unmittelbar von den Gütern beziehen. Für die meisten

ist der eigene Bezug ein zu großes Risiko, und man ist nicht kapitalkräftig genug, um bedeutende Ausfälle durch überflüssige, sauer gewordene und dergleichen Milch zu ertragen.

3. Der Milchverschleiß.

Man kann sagen, rund zur Hälfte wird die Milch den Kunden ins Haus gebracht, und zur Hälfte wird sie von diesen an den Milchverkaufsstellen abgeholt. Freie Lieferung ins Haus kommt in Betracht hauptsächlich bei dem Straßenhandel und zum Teil auch bei den Milchläden, die auch fast alle Milch dem Konsumenten auf Wunsch frei zustellen; abgeholt wird die Milch einmal zum Teil aus hiesigen Stallungen selbst — hierüber wurde in dem Kapitel „Der Milchviehbestand im Stadtgebiet" schon gesprochen — und aus den Milchläden. Im folgenden ist demnach zu behandeln: a) Der Straßenhandel, b) Die Milchläden.

a) Der Straßenhandel

vollzieht sich in den frühesten Morgenstunden und ist in der Regel bis 10 Uhr vormittags erledigt. Zum weitaus größten Teil liegt er in den Händen der Milchhofleute und kleinerer hiesiger und auswärtiger Besitzer, während hiesige Meiereibesitzer nur zum kleineren Teil daran beteiligt sind. Als Transportwagen werden nur Pferdewagen benutzt und zwar 34 Klingelwagen und 128 sogenannte Klapperwagen[1]. Die Klingelwagen gehören sämtlich größeren Meiereien und zwar 21 der Königsb. Molkereigenossenschaft, 8 hiesigen Milchgroßhändlern und 5 auswärtigen Sammelmolkereien. Gegen den Verschleiß der Milch durch die Klingelwagen ist im allgemeinen nichts einzuwenden, da die Milch hier gegen die Unbilden der Witterung geschützt ist. Nur findet man an einigen Wagen die Milchzapfhähne noch außen am Wagen angebracht, wo sie durch die Wagenräder, namentlich bei nassem Wetter, leicht beschmutzt werden können. Ist die Milch vorher tief gekühlt, so läßt sie sich auch in diesen Wagen recht lange auf niedriger Temperatur erhalten, wie uns die Wagen der Königsb. Molkereigenossenschaft lehren. Für die Klingelwagen wie überhaupt für alle Wagen sollte das Mitführen von Magermilch nur in verschlossenen Flaschen gestattet sein, um den bekannten Pantschereien von seiten der Milchkutscher vorzubeugen.

Die Einführung der Kuchlerwagen[2] mit automatischer Rührvorrichtung, wie sie in vielen Großstädten Deutschlands bereits im Gebrauch

[1] Offene Milchwagen mit Federn.

[2] Kuchler-Gesellschaft für hygienische Milchversorgung m. b. H. München.

sind und die in München allein zum Straßenhandel zugelassen werden, wäre auch für Königsberg sicherlich zu begrüßen.

Auf den 128 Klapperwagen wird die Milch nur durch die Milchhofleute, Milchpächter und die kleineren Besitzer in den Handel gebracht. 83 derselben kommen von auswärts in die Stadt hinein, davon passieren allein 56 das Friedländer-, Brandenburger- und Sackheimer Tor. 67 dieser Klapperwagen gehören Milchhofleuten und Milchpächtern und 16 kleineren Landwirten. 45 Klapperwagen kommen aus dem Stadtbezirk selbst und gehören meistens hiesigen Kuhhaltern. Die Milch wird in ein oder zwei großen Tonnen transportiert; zahlreiche kleinere Kannen und Kännchen dienen zum Verteilen der Milch. — Zu bemängeln ist zunächst einmal, daß die Milchkannen ohne jegliches Verdeck und ohne Schutz auf dem Wagen stehen. Hier sind sie dem Straßenstaub, Schnee und Regen, sowie im Sommer den glühenden Sonnenstrahlen ausgesetzt. Nur in einigen Fällen wird zum Schutz gegen die Sonnenstrahlen im Sommer eine Decke oder dergleichen über die Milchtonnen geworfen. Höchst selten wird die Milch durch Eis, das auf Stroh neben die Tonnen gelegt wird, gekühlt. Die Zapfhähne sind meistens nicht mit geeigneter Schutzvorrichtung versehen; auch finden sich noch häufig in der vorderen Wand des Wagens unmittelbar hinter den Pferden angebrachte Zapfhähne vor; diese können leicht durch Pferdeexkremente und durch Straßenschmutz beim Fahren verunreinigt werden. — Ferner kann man häufig beobachten, daß lecke Zapfhähne und nicht dicht schließende Kannendeckel durch schmutzige Leinwand abgedichtet werden. Diese fraglichen Abdichtungsmittel sind für die Milch bedenkliche Bazillenherde. Ferner wird die Milch oft von oben aus den Kannen geschöpft, es wird dann mit dem ganzen Arm, ja zum Teil noch mit der Schulter in die tiefen Tonnen hineingefahren und der schmutzige Anzug mit den Innenwänden der Kannen und der Milch selbst in Berührung gebracht. Die Gemäße sind meistens nicht staubdicht während des Transportes der Milch aufbewahrt, werden während des Verkaufes öfter auf die unappetitlichen Sitzbretter gestellt und höchstens mit einem schmutzigen, ekelerregenden Lappen, mit dem auch Sitzbrett und alles andere abgewischt wird, nötigenfalls gereinigt. Die kleineren Kannen sind meistens vorn im Wagen untergebracht, vielfach so, daß sie mit den Kleidern der Milchverkäufer in Berührung kommen.

Auffallend ist, daß in Königsberg fast ausschließlich nur Pferdegespanne zum Verschleiß der Milch benutzt werden — in einem einzigen mir bekannten Falle dient das Fahrrad dazu, die Milch aus einem Geschäft den Konsumenten zuzustellen, und zwei Handkarren kommen zum

Verschleiß von Versenscher Kindermilch in Betracht —, während in fast allen anderen Großstädten Deutschlands außerdem noch Hundewagen, Handkarren, sehr viel Fahrräder usw. zum Milchhandel benutzt werden. So wurde in Frankfurt a. M.[1] z. B. im Jahre 1910 von 738 Milchhändlern die Milch abgesetzt:

156	mal	durch Pferdegespanne,
2	„	„ Eselgespanne,
160	„	„ Hundewagen,
95	„	„ Druckkarren,
31	„	„ Fahrräder,
234	„	„ Höferläden.

Bund[2] berichtet von Freiburg i. Br., daß dort sogar Kinderwagen zum Transport der Milch in die Stadt benutzt werden. Auch aus manchen anderen Städten werden Mitteilungen über den Gebrauch von Handkarren und Hundewagen als Milchtransportmittel gemacht. Daß man in Königsberg solche kleineren Vehikel zum Befördern von Milch nicht benutzt, hat wohl seinen Hauptgrund in den viel größeren Milchmengen, die hier durch den einzelnen Händler zum Verkauf gelangen. Daß der Hund nicht in den Dienst des Milchhandels gestellt wird, liegt wohl mehr darin begründet, daß man hier überhaupt nicht gewohnt ist, dieses Tier zu solchen Dienstleistungen heranzuziehen, während man in anderen Städten, z. B. in Breslau und Dresden ohne den Hund im Straßenhandel nicht auszukommen glaubt.

Ferner ist hier noch darauf hinzuweisen, daß durch die Art des Straßenhandels, wie er hier betrieben, eine Unmenge Zeit und Arbeit unnütz vergeudet wird. Für manche Wagen kommen vier bis fünf ganz verschiedene Stadtteile als Milchabsatzgebiet in Betracht; Händler, die man vor kurzem noch am Brandenburger Tor mit ihrer Milch hausieren sah, kann man bald nachher schon auf dem Steindamm ihr Geschäft betreiben sehen usw. Viele Häuser werden jedes für sich von den verschiedensten Händlern mit Milch versorgt, es wird den ganzen Morgen treppauf und treppab gelaufen, während einer allein dies in viel kürzerer Zeit besorgen könnte. Über diese Art des Milchhandels sagt Wiedfeldt[3] sehr richtig: „Ohne dem einzelnen hiermit zu nahe treten zu wollen, muß doch gesagt werden, daß diese alte hausierende Art des Milch-

[1] Nr. 20.
[2] Nr. 24 S. 38.
[3] Nr. 29 S. 285.

erschleißes volkswirtschaftlich mit einer unnötigen Verschwendung von Zeit und Mühe verbunden ist, und daß bei großbetrieblicher Organisierung dieselbe Milchmenge mit viel geringerem Aufwand von Personal, Zeit und Kosten an die Konsumenten gebracht werden könnte, ganz abgesehen davon, daß diese Zersplitterung jede Milchkontrolle ungemein erschwert."

Hier muß nun noch etwas näher auf den Charakter dieser Straßenhändler eingegangen werden. Im allgemeinen stehen sie hier in Königsberg in einem schlechten Ruf. Ihnen gilt der Kampf von seiten der Kontrollbeamten, da man unter dieser Kategorie von Milchhändlern die größten und raffiniertesten Milchpantscher zu suchen hat; aber auch den hiesigen Meiereibesitzern sind sie meistens ein Dorn im Auge, da sie für diese wegen ihres vielfach unreellen Geschäftes die gefährlichste Konkurrenz sind. Voran soll hier aber zunächst erwähnt werden, daß es auch unter diesen Händlern Leute gibt, die sich tatsächlich bemühen, ihren Kunden einwandfreie Milch zu beschaffen, und welche dieselbe sogleich nach dem Empfange aus dem Kuhstall einer so sauberen und hygienischen Behandlung unterwerfen, daß sich sicherlich manche hiesigen, größeren Meiereien ein Beispiel an ihnen nehmen könnten. Hiervon habe ich mich persönlich in den Wohnungen solcher Milchhofleute überzeugt. — Leider stehen diese Fälle vereinzelt da, und solche Leute müssen dann für die Sünden ihrer Berufsgenossen mitleiden. Diese sind vielfach Leute, die sozusagen jeglichen Ehrgefühls bar sind, und denen mit geringen Strafen, Veröffentlichungen in den Zeitungen und dergleichen mehr so leicht nicht beizukommen ist. (Vgl. meine diesbezüglichen Ausführungen unter „Die Durchführung der Milchprüfung".) In früheren Jahren wurde hauptsächlich mit Wasser bereits vor den Toren der Stadt gepantscht. Dieses Wasser wurde vielfach einfach aus den Gräben an den Seiten der Straßen genommen. Alle möglichen Bakterien und Bazillen kamen dann natürlich mit in die Milch hinein, und verschiedene Typhusfälle sollen gerade auf den Genuß solcher gepantschten Milch zurückgeführt worden sein. Nach den Akten auf dem hiesigen Verkehrs- und Gewerbekommissariat will man einmal sogar einen Stichling in der Milch vorgefunden haben, der nur auf obige Weise hineingelangt sein konnte. Wegen der verschärften Kontrolle ist man in neuerer Zeit von dieser primitiven Art des Pantschens mehr abgekommen und ist auf besondere Tricks verfallen, um das Milchgeschäft rentabler zu machen. Es wurde mir ein Artikel der Königsberger Volkszeitung[1] (Soz.) übergeben, der überschrieben ist: „Sträfliches Gewerbe". — Streifzüge ins Gebiet der Nahrungsmittelfälscher und verwandter „Berufsgenossen". — Wenn man auch bei einigen Punkten dieses Aufsatzes anderer Meinung sein muß, so enthält er doch viel Interessantes und Richtiges. Und die Ausführungen über die hiesigen Milchpantscher — gemeint sind durchweg obige Straßenhändler — spielen so getreu die Ergebnisse der letzten Gerichtsverhandlungen wieder, daß ich sie hier mitteilen will.

[1] Beilage zu Nr. 180, 1913.

Es heißt dort: „Die älteste und wohl am meisten verbreitete Sektion der ehrbaren Fälscherzunft bilden zweifellos die Milchpantscher. Ihr im Umherziehen betriebenes Gewerbe ermöglicht es ihnen, sich oft recht lange ungestraft an den Konsumenten zu versündigen, und, einmal erwischt, finden diese Schlauen immer neue Schliche und Pfiffe, um ihrem „Betrieb" den äußeren Anschein der Reellität zu verleihen.

Da der Fettgehalt der Milch nach Alter und Rasse der Kuh, Jahreszeit und Futter gewissen Schwankungen unterworfen ist, hat man gewisse Mindestmaße an Fettgehalt festgesetzt, die selbst im ungünstigsten (?? d. V.) Falle erreicht werden können und nach den polizeilichen Vorschriften erreicht werden müssen. So soll die Vollmilch mindestens 2,70, Sahne 10% Fettgehalt aufweisen. Für Magermilch bestehen nur Vorschriften bezüglich des Säuregehalts, natürlich darf auch sie keinen Wasserzusatz aufweisen.

Und nun die Pantscher. Hatten sie früher, als die Kontrolle eine weniger scharfe war, die sehr unheilige Handlung der Milchtaufe bereits vor den Toren der Stadt vollzogen, wo sie im Dunste wallender Frühmorgennebelschwaden profanen Augen verborgen blieb, so hat sich das inzwischen stark geändert: Ein stiller Straßenwinkel, verschwiegene Hausportale, halbdunkle Flure oder dämmerige Treppenabsätze bilden den geeigneten Wirkungskreis.

Frau X. thront stolz auf ihrem Wagen, neben ihr, scheinbar verschlafen, aber noch recht wachsam, der Herr Gemahl, der Bursche oder sonst wer. Auf dem Wagen zwei saubere Tonnen mit blanken Messingschildern: „Vollmilch" — „Magermilch"; unten blitzende Kräne. Da kann doch gar nicht gepantscht werden, denkt der naive Beschauer. Er irrt: Der Wagen hält — die Straße ist still und leer. Aus der Magermilchtonne zapft Frau X. in eine Kanne ein; einen „Schwuddig" Vollmilch drauf, und los geht Johann in das nächste Haus. Frau Meier wundert sich zwar, daß die Milch heute wieder so blau ausschaut, aber sie sagt nichts. Sie kennt schon die Ausreden: Das knappe Futter, schlechte Weide, große Nässe, lange Trockenheit usw. Johann wackelt ins nächste Haus. Herrgott, da kommt der Geheime! Vor Schreck fällt Johann hin und die „Vollmilch" ist ausgegossen. X.ens sind gerettet. — Und Johann fällt jedesmal hin, wenn der Beamte kommt — fällt so oft, bis er damit einmal zu spät kommt. Das ist ein Kniff.

Oder: Herr X. geht, eine Kanne mit Mager-, eine mit Vollmilch in den Händen, ins Haus. Hinter der Tür werden beide Sorten zusammengegossen und Herr X. erscheint bei Meiers mit einer Kanne — natürlich „Vollmilch". Trifft er auf der Treppe mit dem Milchkontrolleur zusammen, so hat er selbstverständlich „Magermilch".

Frau X. geht mit einer Kanne Magermilch ins Haus, in der Linken ein Maß mit Sahne.

Erscheint der Beamte in der Nähe, so wird mit Hilfe der Sahne aus der Magermilch rasch Vollmilch fabriziert und der Schild des Hauses Pantschmeier ist blank.

Auch das Wasser spielt bei dem Geschäft eine nicht unbedeutende Rolle: Marie spült die leere Milchkanne aus; ein Rest Wasser — und nicht zu wenig — bleibt zurück. Frau X. weiß davon natürlich nichts und ahnungslos (Milchpantscher sind immer ahnungslos) gießt sie die schöne Vollmilch hinein. Sie hat keine Schuld, wenn's herauskommt, die Marie selbstverständlich auch nicht — niemand hat Schuld!

Die Stallprobe, das heißt die aus dem Stall des Lieferanten von der Kuh entnommene Milch, weist zwar 3,50 % Fettgehalt auf, die bei Herrn oder Frau X. nur 1,75 oder noch weniger, aber gefälscht worden ist auf keinen Fall! Da kann man dann vor Gericht die bösen Kühe, die schlechte Weide, den lieben Gott anklagen hören, der es hat in die schöne Milch regnen lassen. Ja, ein solcher Bauer versuchte es sogar — man halte es nicht etwa für einen schlechten Scherz — ganz ernsthaft mit dem — — Sprengwagen!

Ja, sogar die harmlose Buttermilch wird verfälscht: Oft bekommt man statt wirklicher Buttermilch saure, mit Glums gemischte Milch — sie ist nicht gesundheitsdienlich, denn neben dem erhöhten Wassergehalt weist sie zu viel gesundheitsschädliche Milchsäuregrade auf."

So ist es also meistens die Magermilch, die jetzt zu den Pantschereien benutzt wird, und deren Verkauf durch solche Händler dem kontrollierenden Beamten die Aufdeckung von Verfälschungen erschwert; denn entweder wird die Mischung mit der Vollmilch erst im Hausflur oder auf dem Hofe vorgenommen, oder aber die schon vorher fertig gemachte „Bowle" wird nur aus Gefäßen mit der unauffällig angebrachten Aufschrift „Magermilch", worauf die nichtsahnende Hausfrau nicht achtet, den Konsumenten zugestellt. Noch leichter ist die Sache, wenn der Milchtopf unbeobachtet vor der Entreetür auf den Milchpantscher wartet. Manchen geniert es aber auch nicht, die Magermilch direkt aus dem Vollmilchgefäß zu verkaufen; denn wird man zufällig einmal gepackt, so kostet es ja doch nur 3—5 Mk. Polizeistrafe wegen Übertretung des § 2 der betreffenden Polizeiverordnung. Will der Beamte einen solchen Milchhändler direkt der Fälschung überführen, so muß er manchmal tagelang auf der Lauer liegen, denn er muß ja den Fälscher dabei abfassen, wie er eine solche Milch als „Vollmilch" auch verkauft, um ihn gerichtlich belangen zu können. Aber dies ist nicht so leicht. Begegnet man einem solchen Milchpantscher im Hausflur oder sieht ihn aus irgendeinem Hause kommen und fragt ihn, bei welcher Familie er Milch abgesetzt habe, um hier die verkaufte Milch zu prüfen, so hat er das bei seinem schlechten

Gedächtnis natürlich schon wieder vergessen. So hat der kontrollierende Beamte einen schweren Stand, um diese unverschämten Pantschereien aufzudecken. Ein Außenstehender glaubt es nicht, mit welchem Raffinement, mit welchen immer wieder neu erdachten Fineſſen und Tricks diese Art der Königsberger Milchpantscher vorgeht, um möglichst schnell reich zu werden. Diese Pantscher stehen sich alle recht gut und sammeln sich allmählich auf Kosten des betrogenen Publikums ein nicht geringes Vermögen an. Es ist endlich an der Zeit, daß in Königsberg mit diesem aus alter Zeit stammenden Zopf des Milchhandels gebrochen wird. Über das „Wie?" mögen die in Betracht kommenden Behörden beraten. Vorläufig sollte man aber zunächst einmal das Mitführen von Magermilch diesen Kleinhändlern ganz verbieten oder doch wenigstens den Verkauf dieser Milch nur in Flaschen gestatten. Die kontrollierenden Beamten wissen zu genau, daß die Magermilch höchst selten in den Haushaltungen verlangt, sondern lediglich zu bösen Zwecken mitgeführt wird. Vielfach wird sie sogar in hiesigen Meiereien zum Ladenpreise eingekauft! Sollten die betreffenden Händler dann so menschenfreundlich sein und diese Magermilch 1—2 Pf. unter dem Selbstkostenpreis wieder verkaufen? In anderen Fällen wird auch Vollmilch in den Meiereien eingekauft, und man verlangt diese Milch nicht einmal zum Engrospreis, sondern zahlt den üblichen Ladenpreis und verkauft diese Milch dann noch 1—2 Pf. unter dem Einkaufspreis! Und trotzdem ist dies ein Geschäft, das noch etwas einbringt!

Täte aber die Königsberger Hausfrau das ihrige, um sich vor Betrug zu schützen, so brauchte man nicht immer nach der Polizei zu rufen. Und der Rat, den die Königsberger Volkszeitung in der Fortsetzung obengenannten Artikels speziell der Arbeiterfrau gibt, sollte von jeder Königsberger Hausfrau beachtet werden.

Der Artikel fährt fort: „Das mag teilweise sehr spaßig klingen, ist es aber keineswegs. Im Gegenteil, die Sache ist bitter ernst. So ernst, daß jeder Milchkäufer, vor allem aber jede Arbeiterfrau den Pantschern, die sie einmal als solche erkannt, für immer die Tür weisen und rücksichtslos jede solche Betrügerei zur Anzeige bringen sollte. Gerade jede Arbeiterfrau ist dazu doppelt verpflichtet; sind es doch die Kinder des Proletariats, die leider in den meisten Fällen auf die Mutterbrust verzichten müssen, ist doch gerade bei ihnen die Sterblichkeit am größten! Und dann: Wie sauer muß der Arbeiter, der kleine Beamte heute das Wenige verdienen, das man ihm zum Lebensunterhalt gibt. Da sollte er sich doppelt und dreifach überlegen, ob er mit diesem Wenigen noch gewissenlose Gauner mästen will — und das geschieht, wie ein einfaches Exempel ergibt.

Verkauft X. 200 l à 16 Pf., so bekäme er dafür (auch wenn die Stallmilch

wie in einem gerichtlich festgestellten Falle 3,50% Fett enthält) 32 Mk., falls er alle Milch umsetzt. Hat aber die Milch des K. — wie ebenfalls gerichtlich festgestellt — nur 1,75% Fettgehalt, so hat er vermutlich aus der guten Stallmilch das doppelte Quantum gemacht, also statt 32 Mk. 64 Mk. „verdient". Mag der wucherische Extraprofit nun auch in den meisten Fällen nicht so hoch sein — er muß immerhin noch so beträchtlich sein, daß es sich trotz aller Gefahren lohnt, das Risiko einer gerichtlichen Bestrafung zu tragen.

Bläuliche Milch weise man ohne weiteres zurück, verdächtige überweise man der Polizei zur Untersuchung und den Pantscher werfe man aus dem Hause, daß er das Wiederkommen vergißt!

Übrigens sei hier gleich ein leider wenig bekanntes Mittel genannt, um absolut sicher verdorbene oder gepantschte Milch festzustellen: Ein Fingerhut 68prozentiger Alkohol (es kann entsprechend verdünnter Brennspiritus sein) mit der gleichen Menge Milch vermischt und gut geschüttelt läßt schlechte Milch gerinnen, während bei guter die Flüssigkeit klar bleibt."

Übrigens läßt das hiesige Polizeipräsidium jede von Privatpersonen als verdächtig eingelieferte Milchprobe unentgeltlich untersuchen.

b) Die Milchläden.

Um einen genauen Einblick in den Betrieb und die Einrichtungen der Königsberger Milchläden zu bekommen, erbat ich mir beim Königl. Polizeipräsidium die Erlaubnis, den die Milchkontrolle in den Läden ausführenden Beamten bei einer Revision einmal begleiten zu dürfen. Was ich da sah und hörte, war so interessant, daß ich mich entschloß, nun sämtliche Läden zu besuchen, um bestimmte Mitteilungen darüber machen zu können. Diese Erhebungen nahmen die Zeit vom 1. August bis 15. September 1912 in Anspruch. — Nach einem von mir aufgestellten Schema machte ich in den einzelnen Läden Aufzeichnungen, und zwar über:

1. Namen und Stand des Geschäftsinhabers sowie Lage des Geschäftes (parterre oder Keller?),
2. Beschaffenheit des Ladens (Fußboden, Wände, Decke, Ventilation, Beleuchtung usw.),
3. Die Behandlung der Milch (Kühlung, Reinigung der Gefäße usw.),
4. Anzahl der zum Milchvertrieb benutzten Räume (getrennter Spülraum? Aufbewahrungsraum?),
5. Die durchschnittlich täglich im Geschäfte umgesetzte Milchmenge.

Die Aufnahme ergab, daß es in Königsberg 433 Milchläden gibt, in denen die Kundschaft regelmäßig zu jeder Tageszeit ihren Milchbedarf decken kann. Diese Zahl wird sich aber von Woche zu Woche, ja von Tag zu Tag etwas ändern, da sozusagen heute hier ein Geschäft eröffnet,

morgen dort ein anderes geschlossen wird. (Auf den fluktuierenden Kreis der Milchkleinhändler wird weiter unten noch näher eingegangen werden.) Aus diesem Grunde ist es wohl auch zum Teil erklärlich, daß weder beim hiesigen Magistrat noch bei dem Königl. Polizeipräsidium eine genaue Liste über die Milchhandlungen vorhanden war. Auf dem Verkehrs- und Gewerbekommissariat lag zwar eine ältere Liste über die hiesigen Milchhandlungen vor, in der diese distriktsweise aufgeführt waren, die sich aber als völlig unzulänglich erwies, da aus obigem Grunde längst nicht alle Geschäfte eingetragen und viele aufgegebenen Geschäfte nicht ausgestrichen waren. — Das Adreßbuch der Stadt Königsberg läßt einen hierbei völlig im Stich, da es, um überhaupt eine Zahl anzugeben, nach Belieben 70 Meiereien und Milchniederlagen aufführt. —

Wir (der kontrollierende Beamte und ich) entnahmen nun obiger Liste das, was für uns brauchbar war und stellten eine neue auf, indem wir die nicht eingetragenen Geschäfte durch Fragen usw. ausfindig machten. Nur so war es uns möglich, auf jeden Fall einwandfreies Material zu bekommen.

Von den 433 Milchläden — besser gesagt wäre „Milchverkaufsstellen"; als solche gelten aber auch viele Kuhhaltungen, die hier aber ausscheiden — sind 197, also 45,5%, als sogenannte Hökereien anzusehen. Zwar legte der eine oder der andere Inhaber mehr Gewicht auf den Namen Vorkost- oder gar Kolonialwarenhandlung; auf dem hiesigen Gewerbebureau erhielt ich aber den Bescheid, daß es keine genaue Definition dieser Namen gebe; in das Gewerberegister würde stets die von dem Gewerbetreibenden angegebene Bezeichnung des Geschäftes eingetragen. Daher gestatte auch ich mir die Freiheit, die wenigen als Vorkost- oder Kolonialwarenhandlung bezeichneten Milchgeschäfte hier zu den Hökereien zu rechnen, da ich kein wesentliches Unterscheidungsmerkmal finden konnte.

Irreführend für einen nicht Eingeweihten ist hier die Bezeichnung „Meierei", die sich jedes Milchgeschäft, darunter auch sehr viele Hökereien, beilegt, in denen auch nicht eine einzige maschinelle Einrichtung vorhanden ist und an eine Verarbeitung von Milch überhaupt nicht gedacht werden kann. Zu dem Wort Meierei wird dann gewöhnlich noch ein ganz beliebiges schmückendes Beiwort gewählt, und man liest dann von einer Pommerschen, Schweizer, Trutenauer Meierei usw.

Vier ganz verschiedene Geschäfte legten sich denselben Namen „Samländische Meierei" bei. Noch schöner klingt natürlich die Bezeichnung „Hygienische Meierei", „Sanitätsmeierei" usw. Ja, in zwei Fällen fand

ich sogar „Hygienische Stadtmolkerei" vor, und ich war nicht wenig erstaunt, in dem einen Falle, in dem der schöne Name in besonders großen Lettern angebracht war, als Inhaberin eine Modistin mit etwa 30 l täglichen Milchumsatz vorzufinden und in dem zweiten ein von anderen sich durchaus nicht unterscheidendes Milchgeschäft zu betreten. So wird das Publikum durch allerhand hochtrabende Schilderaufschriften und Bezeichnungen vor unsauberen und für den Milchhandel gar nicht geeigneten Milchläden (Hökereien usw.) irregeführt. Es wäre zu begrüßen, wenn diesem Unfug endlich einmal ein Ende gemacht würde. Die Vereinigung der städtischen Milchgroßbetriebe Deutschlands, auf die ich noch später zu sprechen komme, beantragt in ihren Änderungsvorschlägen zu den Grundsätzen des „Dreiministererlasses" vom 26. Juli 1912 sehr richtig unter anderem den Zusatz: „Nur solche Geschäfte, die nachweislich einen größeren Teil ihres täglichen Milchquantums maschinell verarbeiten, dürfen sich Meierei oder Molkerei, resp. ihre Filiale Meiereiniederlage nennen; alle anderen haben sich der Bezeichnung Milchgeschäft oder Milchniederlage zu bedienen."

Wie sieht es nun in einem Königsberger Hökerei-Milchladen aus? Beim Eintritt in einen solchen sieht man, aber gewöhnlich erst nach einigem Suchen, eine oder zwei — in letzterem Falle eine für Magermilch — Weißblechtonnen mit Zapfhahn zwischen allerhand lieblichen Waren stehen, die mit einem Milchgeschäfte nichts zu tun haben. — An einer Wand entlang ist Holz in Bündeln zum Verkauf fertig aufgebaut. Briketts liegen entweder ungeordnet in einer Kiste oder sind auch schön aufgemauert. Sehr viele Geschäfte haben in diesem Milchladen auch einen Sack mit Steinkohlen stehen, aus dem dann jeder Kunde für zwei oder drei Dittchen (1 Dittchen = 10 Pf.) seinen Bedarf an diesem Brennmaterial decken kann. — Glücklich erstrahlt der Geschäftsinhaber, wenn er einem auf Befragen mitteilen kann, daß er die Kohlen vom Laden getrennt in einem kleinen Vorratsraum oder im Keller aufbewahre oder gar, daß er überhaupt keine Kohlen als Verkaufsartikel führe, da diese zu einem Milchgeschäft doch nicht paßten, sondern daß er nur Holz und Briketts, die ja nicht staubten, wie er meint, verkaufe. Daß die Heringstonne in diesen Geschäften nicht fehlt, kündet dem Eintretenden schon der entgegenströmende Duft an; ebenso ist es mit der Petroleumpumpe, die auch fast in jedem Laden zu finden, selten in einem Raum nebenbei angebracht ist. Die Luft in diesen Läden ist daher fast immer sehr schlecht. Eine Ventilation findet sich in der Regel überhaupt nicht vor, die Wände sind vollständig mit Waren zugestellt, die Fenster durch

solche und durch Reklameplakate verdunkelt. In einigen Läden gewährt nur die Scheibe in der Ladentür den Sonnenstrahlen den Eintritt. — Die arme Milch ist in solchen Läden mit so vielen Stauberregern und Staubfängern schlecht dran!

Die Verkäufer in diesen Läden, fast stets der Inhaber selbst oder doch dessen Familienmitglieder, machen durchweg keinen guten Eindruck. Reinlichkeit und Sauberkeit lassen fast alles zu wünschen übrig. In den ersten Morgenstunden bedient man die Kunden öfter in ungewaschenem Zustande und nur halb angezogen. In einigen Geschäften benutzte man den Laden gleichzeitig als Wohnraum, der Küchenschrank und sonstige Möbel standen dann im Laden selbst. Auch Toilette u. dergl. andere häusliche Verrichtungen wurden hier besorgt. — Und man höre das Unglaubliche: in zweien von diesen geschilderten „Milchläden" stand ein Bett im Laden selbst; nur ein schmutziges Velum entzog diese Nachtlagerstätten dem direkten Anblick des kaufenden Publikums. Auf mein Befragen gaben mir die Ärmsten zur Antwort, aus Platzmangel seien sie gezwungen, die Kinder im Laden schlafen zu lassen. Ferner noch eine interessante Beobachtung: An einem Revisionstage kamen wir gegen sieben Uhr abends in eine Hökerei in einem Arbeiterviertel. Der sonst verhältnismäßig recht große Laden, in dem aber die aufgestapelten Waren fast allen zur Verfügung stehenden Platz wegnahmen, war von fünf Arbeiterfrauen überfüllt, so daß wir erst eine Zeitlang draußen warten mußten, bis für uns ein Plätzchen frei war. Bei dunklem Petroleumlicht wurden die Kunden bedient. Die beiden üblichen Milchtonnen standen mit ihren verschmutzten Zapfhähnen auf der Theke und zwar so, daß die kaufenden Frauen mit ihren Kleidern fast stets mit besagten Zapfhähnen in Berührung kamen. Auf dem Fußboden und auch zum Teil auf der Theke waren nun überall kleinere Gefäße wie Teller, Suppenterrinen usw. mit übriggebliebener Milch zum Sauerwerden *unbedeckt* aufgestellt. Auf dem weißen Untergrunde dieser bereits halbsauren Milch hob sich eine dicke Staubschicht bezeichnend ab. — Solche Milch wird dann dem Publikum zum Verkaufe angeboten! — Bei all diesem Platzmangel stand dann noch rechts in einem Winkel eine große Rolle (Engl. Drehmangel), die hauptsächlich abends nach Ladenschluß in Betrieb gesetzt wird. Auf diesem Möbel spazierte stolz ein feister Kater mit rotem Bändchen um den Hals. Auf einer Kante der Drehmangel lag rohes, kleingeschnittenes Fleisch, das uns die Inhaberin als Pferdefleisch für den Kater bezeichnete. Wenn dieses liebe „Schoßtier" Hunger verspürte, ließ es sich das Roßfleisch gut schmecken. Und auf Fleisch bekommt man gewöhnlich Durst,

und wer zweifelt daran, daß dieser dann nicht bisweilen bei der auf dem Fußboden oder der Theke aufgestellten Milch gestillt wurde! Übrigens bildeten Säcke im Laden auch das Nachtlager für den Liebling. — Eine Kritik kann man sich schenken.

Wie steht es mit der Einrichtung der übrigen Läden, die nicht als Hökereien anzusehen sind? Reine Milchgeschäfte, in denen nur Milch umgesetzt wird, fanden sich nur vier vor, d. i. 0,9 %; hiervon gehört eines einem Kuhhalter vom Nassen-Garten, eines einer Witwe, die den Betrieb erst vor kurzem angefangen hatte, und die beiden übrigen sind Eigentum des gemeinnützigen, durch Herrn Bureaudirektor Schnettka eingerichteten Milchverkaufs, der noch später besonders behandelt werden wird. Außerdem wurde auch in drei Bäckereien Milch verkauft. Alle anderen 229 Geschäfte verschleißten außer Milch sämtliche Meiereiprodukte wie Butter, Käse usw. und außerdem durchweg noch Eier, Brot, Marmelade, Margarine, Schmalz, Speisefette usw. Auch von diesen Geschäften lassen gar manche viel zu wünschen übrig, sowohl was Sauberkeit als auch ganz besonders was Lüftung des Ladens anbelangt. In manchen dieser Milchverkaufsstellen wird besonders in den Sommer- und Herbstmonaten allerlei Grünkram feilgeboten, der dann mit seinem scharfen Geruch den ganzen Laden erfüllt und sich auch der Milch mitteilt. —

Jeder, der einmal einen Vergleich zwischen den einzelnen Geschäften anstellt, wird bald zu der Überzeugung kommen, daß gerade die größeren Meiereien auch die am besten eingerichteten und auch die am saubersten gehaltenen Läden haben.

Lage der Milchläden.

Von den 433 Milchverkaufsstellen liegen		
382 =	88,2 %	zu ebener Erde,
24 =	5,5 %	hochparterre,
27 =	6,3 %	im Keller
zusammen 433 =	100,0 %	Läden.

Von diesen 27 Kellergeschäften entfallen allein 24 auf Hökereien, zwei sind reine Milchgeschäfte und eins gehört zu der dritten Gruppe. Die verhältnismäßig große Zahl von Kellerwohnungen ist in Königsberg, einer Stadt, die von Festungswällen so eng umschlossen ist, leicht erklärlich; denn bei dem in einer Festung stets beschränkten Raum sucht man jedes freie Plätzchen zu Wohnzwecken zu benutzen, und wie in anderen Festungsstädten, so sind es auch in Königsberg hauptsächlich Nahrungsmittelhändler, die in Kellern wohnen.

„Über Wertung der Kellerwohnungen überhaupt (als Milchgeschäft, d. V.) sind die Gelehrten sich durchaus noch nicht einig" sagt Physikus und Stadtarzt Dr. G. H. Sieveking in Hamburg[1]. Daß in diesen Kellern in den heißen Jahreszeiten durchweg eine der Milch sehr zustatten kommende tiefere Temperatur herrscht als in den zu ebener Erde oder gar hochparterre gelegenen Geschäften, gebe ich gerne zu, anderseits muß ich aber behaupten, daß die Luft in diesen Kellerräumen durchaus nicht trocken und rein, sondern fast überall feucht und muffig ist. Ferner fehlt es an Helligkeit und Geräumigkeit. Die Wände, besonders Tapetenwände, sind recht feucht und oft mit Schimmelpilzen weiß bedeckt. Die Luft ist sozusagen mit Fäulnisbakterien, Pilzsporen und Kohlensäure geschwängert. Da sieht dann die Milch, das empfindlichste aller Nahrungsmittel, in solchen Räumen meist unbedeckt in Zapfkannen, oder sie wird in allen möglichen Eßgeschirren offen zum Dickwerden aufgestellt. Die Bewohner der Keller selbst klagen öfter über die ungesunden Räume, über Herzleiden und Rheumatismus. Zwei Kellerwohnungen, die reinen Milchgeschäfte, fielen mir durch ihre Sauberkeit auf, und ich war schon im Begriff, mein Urteil über die Tauglichkeit von Kellern zu Milchgeschäften zu ändern, als mich die Inhaberin auf dicke Holzschwämme, die sich unter der Fensterbank und an anderen Stellen angesetzt hatten, aufmerksam machte. Waren auch die Wände gegen Grundfeuchtigkeit isoliert, so konnte das Wasser doch zwischen die Fensterleisten durch und bei Regenwetter auch durch die Eingangstür von draußen eindringen. — Die wärmere feuchte Raumluft schlägt sich öfter an den kalten Wänden nieder und kann von diesen wegen des erschwerten Luftwechsels nur langsam wieder abgegeben werden. Auch Baupolizeigesetze würden wohl kaum eine Besserung herbeiführen können. In manchen Städten verbieten Baupolizeigesetze die Benutzung von Kellern zu Wohnzwecken vollständig[2]. Dieses würde für Königsberg, wo ohnehin stets Wohnungsnot herrscht, wohl vorläufig undurchführbar sein. Aber aus hygienischen Gründen muß man verlangen, daß die Milch, die zum Konsum bestimmt ist, recht bald aus diesen Räumen verschwindet.

Wie soll nun ein ordentlicher Milchladen beschaffen sein? Sieveking[3] verlangt von jeder vernunftmäßig eingerichteten Milchhandlung, daß ihr drei Geschäftsräume zur Verfügung stehen: Verkaufs-, Milch-

[1] Nr. 1 S. 122.
[2] Ebenda.
[3] Nr. 1 S. 123 f.

aufbewahrungs- und Spülraum. Für kleinere Betriebe ließen sich die beiden ersteren zu einem vereinigen, aber der Spülraum sollte stets davon getrennt sein. In Königsberg dient fast in allen Geschäften der Verkaufsraum auch als Aufbewahrungsraum für die Milch, nur selten, daß man den Keller oder einen anderen Raum dazu benutzt. Dies ist auch bei dem meistens doch nicht allzu großen Umsatz kaum nötig, zumal wenn die Milch zweimal am Tage angeliefert wird, wie es in den meisten Geschäften der Fall ist. Einen getrennten Spülraum habe ich fast nirgends gefunden. Die Milchzapfkannen und Gemäße werden durchweg im Laden selbst gereinigt und zwar mit heißem Wasser, Soda und Sand. Mit kaltem Wasser wird nachgespült. Nur die Milchgeschirre aus den Hauptgeschäften der hiesigen größeren Meiereien, die gleich mit deren Fabrikräumen in Verbindung stehen, werden in diesen selbst gereinigt. In einigen Filialen steht nicht einmal heißes Wasser zum Reinigen der Gefäße zur Verfügung, und dieses wird dann verschoben, bis das warme Wasser aus der Meierei per Fuhrwerk anlangt. — Sieveking[1] sagt ferner: „Es liegt im Interesse des Händlers selbst, seinen Laden möglichst freundlich, appetitlich und sauber auszustatten. Dadurch lockt er Kunden an und macht bei ihnen von vornherein einen möglichst guten Eindruck. Wasserdichter Zement- oder Plattenfußboden, wenn nicht gar Terrazzo, mit Gefälle zum Sielrost ist auf alle Fälle empfehlenswert. Die schweren, gefüllten Milchkannen und der Verkehr im Laden brauchen einen noch so guten Holzfußboden rasch auf. Vor allem aber ist letzterer nicht so leicht zu reinigen, besonders nicht durch Abspülen mit dem Wasserstrahl. Die Wände eines Milchladens sollten keinesfalls tapeziert werden. Die Tapeten nehmen Feuchtigkeit sehr leicht auf, ebenso den Milchgeruch, und können nicht gut ohne Schaden oft abgerieben werden. Sie sind infolgedessen geeignet, Pilzen einen willkommenen Nährboden zu bieten und offenstehende Milch sowohl dadurch als durch den ihnen anhaftenden Geruch zu schädigen, sie erschweren aber auch mehr oder weniger den Luftaustausch im Mauerwerk zwischen Milchladen und der Umgebung. Zweckmäßig ist es, den Sockel der Wände bis in etwa 1,50 m Höhe mit Ölfarbe zu streichen oder mit Kacheln zu belegen. Für erstere ist als bestes Bindemittel gekochtes Leinöl anerkannt, dem auch hohe desinfizierende Kraft zukommt, solange es Sauerstoff aufnimmt, mehr als Lackfarben. Die obere Hälfte der Wände sei mit einfacher Kalkfarbe gestrichen, welche ohne große Kosten oft erneuert werden kann."

[1] Nr. 1 S. 124.

Von den 433 Königsberger Milchgeschäften haben als Bodenbelag:

Holzfußboden . .	295 =	68,1 %
Linoleum	59 =	13,6 %
Steinfliesen . . .	44 =	10,2 %
Zementfußboden . .	18 =	4,2 %
Terrazzo	13 =	3,0 %
Ziegelsteine . . .	4 =	0,9 %
Zusammen	433 =	100 %.

Daß schwere gefüllte Milchkannen einen Holzfußboden schnell aufreiben, ist klar, ebenso, daß ein solcher sich nicht so gut reinigen läßt wie ein harter Boden. Aber die Holzfußböden dämpfen den Schall und das Gerassel der Kannen und verhindern so den ohrenbetäubenden Lärm, der sonst manchmal den noch schlafenden Nachbar in gerechte Erregung bringt. Ein Fußboden aus Linoleum würde ja dieselbe Wirkung haben und verhältnismäßig gut zu reinigen sein; aber ein solcher Boden wird an irgendeiner Stelle leicht schadhaft; dann beginnt man zu flicken und schließlich sieht der ganze Boden wie Mosaik aus. Beim Reinigen dringt das Wasser an den geflickten oder schadhaften Stellen ein, kann dann nicht abfließen, verursacht dort Fäulnis und verschlechtert so die Luft. Ein guter Holzfußboden ist sicherlich bedeutend besser als manche Linoleumflickwerke, die man in hiesigen Läden findet. — Die 4 Ziegelsteinböden befanden sich ausschließlich in Kellerläden.

Nur in einem Laden war ein Sielrost zum Ablassen des Putz- und Spülwassers angebracht. — In einzelnen Geschäften bestand noch die alte Sitte, den Holzfußboden mit weißem Sand zu bestreuen; der Grund hierfür dürfte wohl nur in einem Verdecken des Schmutzes mit dieser Sandschicht zu finden sein. Der Boden wurde dann kaum einmal gescheuert, sondern bekam einfach immer wieder eine neue Lage Sand, wenn man es für nötig hielt. Diese Sitte ist für ein Milchgeschäft auf jeden Fall zu verwerfen.

Was die Wandbekleidung anbelangt, so besteht diese aus:

Tapeten	in	198	Geschäften d. i.	45,7 %
Unten Ölanstrich und oben Tapeten oder Wasserfarben	„	84	„ „ „	19,4 %
Ölanstrich	„	65	„ „ „	15,0 %
Kalk oder Wasserfarben .	„	78	„ „ „	18,0 %
Abwaschbare Tapete . .	„	3	„ „ „	0,7 %
Kacheln	„	5	„ „ „	1,2 %
Zusammen	in	433	Geschäften d. i.	100,0 %

Die Wandtapeten befanden sich oft in recht traurigem Zustand, waren zerrissen, feucht und schimmlig, ebenso die Wände mit Kalkanstrich. — Auch in dieser Beziehung ließ sich konstatieren, daß die Geschäfte der größeren Meiereien sich Mühe geben, ihre Läden nach Art der großen Fleischgeschäfte und Margarineläden immer freundlicher, appetitlicher und sauberer auszustatten.

Aber auch in sonst besseren Milchgeschäften — um von Hökereien ganz zu schweigen — fehlt es manchmal an jeglicher Ventilation; wenn eine Luftklappe vorhanden ist, so findet man sie vielfach fest verschlossen, in einigen Fällen war sie sogar vernagelt. Die im Laden befindliche schlechte Luft und der der Milch nun einmal eigentümliche Geruch können dann überhaupt nicht entweichen. Man wendet ein: Durch die offene Luftklappe kämen Staub und Fliegen von der Straße herein. — Aber durch ein einfaches engmaschiges Gewebe ist diesem Übelstande leicht abgeholfen. Eine solche Einrichtung fand ich aber nur in einem Falle vor. — Bei Neueinrichtung solcher Läden sollte man doch immer darauf achten, daß frische, schwerere Luft durch einfache Luftlöcher unten im Rahmen des Schaufensters oder auch der Türe eindringen und die leichtere, sozusagen verbrauchte Innenluft durch entsprechende Einrichtungen oben am Schaufenster oder an der Türe nach außen entweichen kann.

Zur Beleuchtung der Läden diente:

332 mal	=	76,7 %	Gaslicht,
85 „	=	19,6 %	Petroleum,
16 „	=	3,7 %	elektrische Lampen
Zusammen 433	=	100,0 %.	

Das elektrische Licht ist natürlich am saubersten. Gegen Petroleumlampen in Milchläden muß man die verschiedensten Bedenken hegen: einmal wegen des unvermeidlichen Petroleumgeruches, den jede dieser Lampen an und für sich schon dem Laden mitteilt. Dann aber kommen beim Anzünden, Reinigen usw. dieser Lampen fast stets dieselben Personen in Betracht, die nachher die Milch ausschenken müssen, ohne sich erst die Hände wieder gewaschen zu haben. Ferner „schwitzt" jede Petroleumlampe, es sammeln sich am unteren Ende kleine Tropfen an, die dann nach und nach abfallen; verschiedentlich standen Milchtonnen direkt unter solchen Lampen, und Klagen von seiten der Konsumenten über Petroleumgeschmack der Milch kann man sich auf diese Weise wohl erklären.

In neun Milchverkaufsstellen fand ich noch eine Wäschemangel, sogenannte englische Rolle, vor. Die Milch steht dann unbedeckt neben diesen großen Maschinen; der Laden ist vollständig mit Wäsche der Kundschaft angefüllt. Wer garantiert dafür, daß in solchem Zeuge keine Krankheitsstoffe enthalten sind, die dann in der Milch einen günstigen Nährboden finden! Auf jeden Fall macht ein solcher Laden keinen appetitlichen Eindruck.

Die Nebenräume der Milchläden wurden in 140 Fällen, d. i. 32,3 %, als Schlafzimmer benutzt, in den anderen Fällen dienten sie als Küche, Vorratskammer usw. Der Schlafraum ist meistens durch eine Tür mit dem Laden verbunden, die aber fast stets offenstehend vorgefunden wurde. In einigen Fällen ersetzt ein Vorhang die Tür. Die schlechte, im Schlafzimmer sich während der Nacht angesammelte Luft nimmt am anderen Morgen bakteriengeschwängert ihren Weg durch den Laden an der unschuldigen Milch vorbei durch die Tür ins Freie — manchmal bleibt sie auch im Laden. Die Schlafzimmer haben öfter nach dem Hofe zu gar keine Öffnung und die Luft ist direkt gezwungen, den geschilderten Weg einzuschlagen. Hiervon rührt auch der oft muffige, ungesunde Geruch in diesen Läden. In einigen Fällen war sogar in den Schlafräumen Milch zum Dickwerden oder auch nur zum Aufbewahren untergebracht.

Von den Hauptgeschäften der eigentlichen Meiereien und von den Milchgroßhändlern erhalten die meisten Geschäfte durchschnittlich zweimal täglich ihre Milch zugestellt. Während die Filialen und großen Geschäfte bei meinem Befragen nach der Kühlung der Milch meistens geltend machten, diese käme stets gekühlt aus der Meierei, fand sich gerade in den Hökereien und kleineren Geschäften immer hinreichend Eis zur Kühlung vor, und die Milch hatte hier durchweg eine recht tiefe Temperatur. Diese Geschäfte betreiben nämlich nebenbei auch fast stets Flaschenbierhandel und bekommen dann von den Brauereien regelmäßig Eis geliefert, das weniger zum Kühlen des Bieres als vielmehr der Milch benutzt wird.

Die Art und Weise dieser Kühlung ist nun recht verschieden. Öfter findet man die Milchtonnen in einem Kübel mit Eiswasser stehen; diese Art der Kühlung soll am wirksamsten sein; aber es ist dabei nicht möglich, die Milch zu zapfen, und durch das Schöpfen macht man sich einer Übertretung des hiesigen Milchregulativs (§ 7) schuldig. Meistens jedoch wird ein sogenannter Eisschwimmer (Eisblase) benutzt. Das Eis wird zerkleinert in eine Blechbüchse gebracht, die man auf der Milch schwimmen

läßt. Hierdurch wird man aber gehindert, die Milch vor Gebrauch des Zapfhahnes umzurühren, wie es die Polizeiverordnung verlangt. Also bei der einen wie bei der anderen Methode stößt man auf Schwierigkeiten. Am besten wäre es ja auch hier, die Kuchlerkühlschränke mit automatischer Rührvorrichtung einzuführen, die aber bei den meisten Geschäften mit geringem Umsatz sicherlich nicht rentabel wären. — Nebenbei bemerkt waren die Eisschwimmer oft recht rostig und schmutzig und das Eiswasser oft recht übelriechend, da es zu wenig erneuert wurde.

Zapfen oder Schöpfen der Milch? Der § 7 Absatz 2 des hier geltenden Regulativs schreibt für Milchgefäße mit mehr als 10 l Inhalt einen Zapfhahn vor. Diese Vorschrift wird in den allerwenigsten Geschäften innegehalten, in den meisten wird die Milch geschöpft. Bei der Beantwortung meiner diesbezüglichen Frage an hiesige Meiereibesitzer (siehe Anlage 1 Frage 14) sprachen sich nur drei für die Beibehaltung dieser Einrichtung aus; alle verlangten aber, daß bei starkem Kundenandrang das Schöpfen der Milch gestattet sein sollte.

Gegen die Milchzapfhähne läßt sich besonders anführen: zunächst einmal sind sie sehr schwer zu reinigen. Hierzu steht meistens nicht hinreichend Dampf und heißes Wasser zur Verfügung. In den meisten Fällen sind die Kräne an den Tonnen festgelötet, weil abschraubbare Kräne leicht lecken. Die Krankontrolle ist somit sehr schwierig, zumal auch die Tonnen tagsüber stets Milch enthalten und man deshalb einen Kran nicht ohne besondere Schwierigkeit abnehmen kann. Es müßte eigentlich von seiten der Polizei eine eigene Krankontrolle, ähnlich wie die der Bierapparate, eingeführt werden. Denn in den Kränen säuert die Milch und verdirbt gar bald und ein dicker „Käseschmutz" setzt sich hier an. Bei der Revision schwammen oben auf der entnommenen Probe öfter dicke Käsepfropfen, die sich in den Kränen angesetzt hatten, weil nur in Gegenwart des Kontrollbeamten gezapft, sonst geschöpft wurde. Vielfach waren die Kräne mit Grünspan überzogen und wurden überhaupt nicht gereinigt. — Ferner findet in Gefäßen mit Zapfhähnen nach kurzer Zeit eine Aufrahmung der Milch statt. Parallel der Vorschrift über das Zapfen der Milch geht deshalb die über das Umrühren derselben. Aber wie selten wird der Rührer benutzt! Und deshalb kommt es vor, daß die Kunden, die den Rest der Milch bekommen, eine solche mit über 6 % Fett auf Kosten der ersten Kunden erhalten. Ganz schlaue Milchverkäufer setzen diese Milchreste ohne weiteres als Sahne ab oder jagen sie erst durch die Zentrifuge, das ist eine Pantscherei, die sich stets der gerichtlichen Bestrafung entzieht. Die Milchrührer fanden sich öfter verrostet vor,

wurden nicht sauber aufbewahrt und sind somit Instrumente, die nur ungünstig auf die Milch einwirken. — Der bei unsauberer Milch sich absetzende Bodensatz, der nicht verkauft werden sollte, wird beim Zapfen stets mit ausgeschenkt. Ferner wird der Konsument beim Zapfen der Milch benachteiligt, insofern er meistens kein volles Maß bekommt, da sich hierbei viel Schaum bildet, der oben auf dem Gemäß schwimmt und wohl nie berücksichtigt wird. — Das Kühlen der Milch wird durch das vorgeschriebene Zapfen, wie schon oben erwähnt, erschwert; auch hindert dieses praktisch das schnelle Bedienen der Kundschaft, so daß man in einigen Geschäften gezwungen ist, die Milch zu schöpfen. — Hiergegen läßt sich auch weiter gar nichts einwenden, wenn dazu ein Maß mit langer Handhabe benutzt wird, die Verkäuferinnen möglichst mit Kleidschürzen oder wenigstens doch mit Überärmeln und vielleicht entsprechender Kopfhaube bekleidet sind und der Milchhandel überhaupt nur in sauberen Läden gestattet ist. — Nicht unerwähnt lassen möchte ich hier eine Milchverkaufsstelle, wie sie im Versuchsstall des Landwirtschaftlichen Instituts der Königl. Albertus-Universität eingerichtet ist. Die von sauberst gehaltenen Kühen auf einwandfreie Weise ermolkene und gleich nach dem Melken in einem besonderen Raum durch einen Gegenstromkühler, auf dem ein Wattefilter angebracht ist, gekühlte Milch wird bald nach dem Melken an die Konsumenten dortselbst verkauft. Die Verkäufer, Stallverwalter und Oberschweizer, haben nach gründlicher Reinigung weiße Uniformierung anzuziehen, weißen Laboratoriumsmantel und weiße Mütze. Die Milch wird gegen Bons verkauft, so daß der eigentliche Verkäufer mit schmutzigem Geld nicht in Berührung kommt. Das Ausschenken der Milch geschieht auch durch Schöpfen derselben. Das Milchmaß ist mit einer langen Handhabe versehen, oben an der Milchtonne wird ein eigens hierzu auf einfache Weise konstruiertes Milchsieb angehakt und die abgemessene Milch durch das Sieb in die darunter gehaltenen Gefäße der Konsumenten gefüllt. Der Verkäufer kommt somit auch nicht mit den vielen Milchgeschirren der Kunden in Berührung; diese erhalten stets volles Maß, etwaige nach dem Kühlen in die Milch gelangte Fremdteile werden durch das angebrachte Sieb zurückgehalten, und der Verkauf geht sehr schnell vonstatten. Diese vorzügliche und vor allem billige Einrichtung könnte zur Nachahmung nur empfohlen werden. — Nebenbei bemerkt, wird diese einwandfreie Milch noch zu einem billigeren Preise verkauft und kommt fast nur der ärmeren Bevölkerung zugute, welche diese Einrichtung wohl zu würdigen weiß und lobend anerkennt.

Müssen wir für die Milchläden das Zapfen der Milch als eine bei

der hier gehandhabten Weise sich nicht bewährte Einrichtung ansehen und den Schöpfen der Milch, wenn es wie oben geschildert stattfindet, den Vorzug geben, so darf bei dem Straßenhandel von dem Zapfen der Milch doch nicht abgegangen werden. Der Verunreinigung durch Straßenstaub, Pferdehaare, Regen usw. ist diese Milch immer ausgesetzt, die Verkäufer kommen stets mit Pferd und Wagen in Berührung, so daß die Milch unbedingt wenigstens in „stets geschlossenen" Tonnen ausgefahren werden muß. Durch das ständige Fahren ist ja auch das Aufrahmen der Milch schon etwas verhindert, sie wird durchweg vollständig ausverkauft und ein gründliches Reinigen der Zapfhähne in der Zentrale oder in dem Domizil des Milchverkäufers dürfte nicht zu schwer fallen.

Die Sonntagsruhe in den Milchgeschäften ist jetzt so geregelt, daß die Milchläden bis 9¾ Uhr geöffnet sind und der ambulante Straßenhandel bis ein Uhr stattfinden darf. Gerade die Sonntagsruhe im Milchhandel ist hier stets eine strittige Frage gewesen. Fast alle Milchhändler wünschen, daß der Straßenhandel hier nicht zum Nachteile der Milchgeschäfte bevorzugt werde; er dürfe nicht länger gestattet sein als auch der Ladenverkauf; andere wenden ein, der ambulante Milchhandel liefere nur auf Bestellung und dürfe so lange stattfinden, bis die Kunden bedient seien. Von einem Meiereibesitzer wird meine diesbezügliche Frage (vgl. Anlage 1 Frage 15) wie folgt beantwortet: „Die Sonntagsruhe ist mir persönlich in der jetzigen Weise sehr angenehm, ich glaube aber nicht, daß dies auch die Konsumenten, besonders aber die kleinen Leute und jungen Mütter und ganz besonders im Sommer behaupten werden. Es wird unmöglich sein, daß die Hausfrau eines niederen Hausstandes, der nur ein Raum, in dem sie kochen und schlafen muß, zur Verfügung steht, Milch, die sie am Sonntag früh um ½10 Uhr gekauft, bis zum Montag um 6 Uhr süß halten kann; ihrem Kinde wird dadurch eine nicht einwandfreie, säuerliche Milch verabfolgt und die Kindersterblichkeit würde wohl dadurch nicht gehoben, sondern das Gegenteil erreicht werden."

Aus diesem Grunde hauptsächlich sollte man aus einwandfreien Stallungen auch den Nachmittagsmilchverkauf an Sonn- und Festtagen gestatten, damit wenigstens einige Stellen zur Verfügung stehen, wo die Mütter den nötigen Milchbedarf für ihre Kleinsten decken können; das Vieh muß ja auch Sonntags gepflegt und auch gemolken (!) werden, so daß das Melkpersonal doch auch an diesen Tagen immer zur Verfügung stehen muß. Zudem sind die in Betracht kommenden Kuhhaltungen auch nicht für das Aufbewahren der Milch eingerichtet. — Gegen die Ausdehnung des Milchverkaufs in Läden an Sonntagnachmittagen lassen sich aber verschiedene Bedenken hegen. Wer garantiert dafür, daß dann hier nicht zum Schaden anderer Geschäfte auch die sonstigen feilgebotenen Waren verkauft werden! Zudem haben die Angestellten dieser Milchgeschäfte, die von 5½ Uhr morgens bis 8 Uhr abends ununterbrochen ihren Dienst versehen müssen, einen möglichst freien Sonntag wohl verdient.

Was die Betriebe der eigentlichen Meiereien betrifft — es gibt deren in Königsberg nur 35—40 —, so ist der Raum hier meistens sehr beschränkt; rund ⅓ der Betriebsräume sind im Kellergeschoß gelegen, daher selten genügend belichtet und zu schlecht gelüftet. Für regelmäßigen Abfluß des Spülwassers ist vielfach nicht gesorgt. Auch wurde das Kühlwasser in gemauerten Zementbassins zu wenig erneuert, so daß man dieses öfters schon verdorben und geradezu grün vorfand. Daß in diesen beschränkten Räumen die Milch nicht die Behandlung erfahren kann, die ihr zukommt, braucht nicht weiter auseinandergesetzt zu werden. So ist es auch wohl zu verstehen, daß die leeren Milchkannen hier nicht genügend gereinigt werden, wozu die Meiereibesitzer meistens kontraktlich durch die Grundbesitzer verpflichtet sind. Bei der Revision findet man dann an den Bahnhöfen leere Milchtransportgefäße, die übel riechen und an deren Innenseiten, besonders unter dem Hals der Kannen, man mit dem Fingernagel alte Käseschichten abkratzen kann. Es wäre angebracht, eine Polizeiverordnung zu erlassen, nach der leere Milchkannen nur in völlig gereinigtem Zustand zurückgesandt werden dürfen, damit man keine Regenwürmer und dergleichen Sachen mehr in diesen Transportgefäßen vorfindet. Gemäß Ministerialverfügung vom 31. Januar 1899 werden in jedem Jahre eine Anzahl Meiereibetriebe und Milchverkaufsstellen durch einen Sachverständigen untersucht und die in den Betriebs- und Verkaufsräumen herrschenden Zustände, soweit gesetzliche und polizeiliche Vorschriften und nahrungsmittelchemische Gesichtspunkte in Frage kommen, unvermutet einer eingehenden Besichtigung unterworfen. Der Befund der Untersuchung wird dann jedesmal eingesandt. Das Königl. Polizeipräsidium hat den Abteilungsvorsteher des Untersuchungsamtes der Landwirtschaftskammer Dr. Köhler damit beauftragt. Dr. Köhler macht dann stets auf die Mängel in den Meiereibetrieben aufmerksam. So sagt er auch im Bericht vom 9. November 1910 bezüglich obiger Kellerräumlichkeiten: „Die Räumlichkeiten in den Kellergeschossen, in welchen zum Teil erhebliche Quantitäten Milch verarbeitet werden, leiden an guter Belichtung und Luftzufuhr, sind auch in ihrer Ausdehnung den notwendig auszuführenden Arbeiten bisweilen nicht genügend angepaßt

und so wenig sauber und in ordentlichem Zustande gehalten, daß durch diese Umstände dann eine Betriebsweise herbeigeführt wird, welche der Beschaffenheit des Rohmaterials wenig förderlich ist.

Ein weiterer Übelstand liegt auch darin, daß die Fortführung der entsprechenden Spülwässer in Kellerräumlichkeiten auf Schwierigkeiten stößt, weil auch Sammelbassins zum Ausschöpfen vorhanden sind. Diese werden aber nicht rechtzeitig und gründlich genug gereinigt und bilden dann eine Stelle im Betrieb, von welcher eine Luftverschlechterung dauernd ausgeht. So mußte in drei Fällen auf schleunige Abänderung des bestehenden Zustandes gedrungen werden, da durch die nicht gereinigten Gullys die Luft in unzuträglicher Weise verschlechtert wurde." Ferner führte er in demselben Bericht aus: „Auch in eigentlichen Meiereibetrieben wurden in bezug auf die äußere Beschaffenheit der Wände, Decken und Fußböden dringend zu verbessernde Zustände angetroffen." Im Revisionsbericht 1911 fährt er sehr richtig fort, nachdem er wieder auf die Mißstände in den Meiereibetrieben aufmerksam gemacht hat: „Ich habe darüber schon seit Jahren berichtet, ohne daß eine erhebliche Änderung eingetreten ist, ich unterlasse es nicht, wiederum darauf hinzuweisen; denn dieses Nahrungsmittel von überragender Wichtigkeit erfordert eine besondere Sorgfalt der Aufbewahrung und sonstigen Behandlung bis zur Abgabe, da jene in derartigen Geschäften immer Gefahr läuft, unausgeführt zu bleiben."

Bei meiner Revision im vergangenen Jahre habe ich auch die Berufe der Inhaber von Milchverkaufsläden — fast jeder in Königsberg wohnende Milchhändler hat auch einen Laden — festgestellt und dabei gefunden, daß nur 22, d. i. 5,0 % der 433 Milchhändler, gelernte Fachleute und zwar 19 gelernte Meier und 3 Meierinnen waren. Ohne jeglichen gelernten Beruf waren 155 = 35,8 %, darunter 74 Frauen. Ihren Beruf als Arbeiter gaben 26 = 6,0 % an. Von den übrigen Verkaufsstellen sind 69 Filialen und der Rest (161) verteilt sich auf alle möglichen anderen Berufe, die ich des Interesses halber im Anhang als Anlage 10 mitgeteilt habe, so wie sie mir angegeben wurden. — Was lehren uns diese Zahlen? Der Milchhandel befindet sich zum weitaus größten Teil in Händen von Leuten, die vom vielverzweigten Meiereiwesen durchaus keine Ahnung haben, denen der Satz: „Milch ist das empfindlichste aller Nahrungsmittel" vollkommen fremd ist, welche die Milch einfach als Handelsware betrachten ebenso wie Kohlen, Holz, Petroleum, Grünkram usw. Daher kein Wunder, wenn man oben geschilderte Mißstände in diesen Betrieben antrifft. Öfter fehlt es weniger an gutem Willen

als vielmehr an Verständnis und Erfahrung in der Behandlung der Milch; es fehlt der Sinn für Reinlichkeit und Hygiene, und man kann den Ruf von sachverständiger Seite nach Konzessionierung und Befähigungsnachweis für den Milchhandel wohl verstehen (vgl. auch meine Ausführungen unter „Die polizeiliche Milchkontrolle").

Den durchschnittlichen täglichen Umsatz in den einzelnen Geschäften habe ich bei der Revision ebenfalls festzustellen versucht. Manchmal wurden die Angaben verweigert, aber dann immer gemacht, sobald man den Leuten erklärte, daß diese Aufnahme mit der Besteuerung nichts zu tun habe, und daß es sich lediglich um statistische Zusammenstellungen handle. Es haben einen durchschnittlich täglichen Milchumsatz von

25 l	73	Läden
26— 50 l	91	„
51— 75 l	58	„
76—100 l	67	„
101—150 l	60	„
151—200 l	36	„
201—250 l	14	„
251—300 l	12	„
über 300 l	22	„

Es haben somit 164 Läden = 37,9 % einen Umsatz bis zu 50 l, und nur 33,3 % der Läden setzen durchschnittlich täglich über 100 l Milch ab. — Bei den hier teueren Ladenmieten würden sich also die meisten dieser Geschäfte gar nicht rentieren, wenn sie sich nicht durch Verkauf von allerlei anderen Waren bessere Einnahmequellen verschaffen würden. Die Hökereibesitzer erklärten auf mein Befragen fast stets, daß sie gern ihren Milchhandel aufgeben würden, wenn ihre Kunden dann nicht auch ihren Bedarf an anderen Waren bei ihrem Konkurrenten decken würden. Meine Frage 6, Anlage 1 wurde allgemein dahin beantwortet, daß es gerade Arbeiterfrauen sind und meistens solche, die nicht viel auf Sauberkeit geben, die ihren Milchbedarf noch in Hökereien decken, und zwar sind Bequemlichkeit, Hang zum Klatsch usw. die Hauptgründe dafür. Die Arbeiterfrau will vielfach dort, wo sie ihren Bedarf an Holz, Kohlen Gemüse und dergleichen Sachen deckt, auch ihre Milch einkaufen können, oft auch, weil es dann ein „Pumpen" ist. Sie bewegt sich aber auch hier mehr in ihrem Milieu; Spezialgeschäfte sind ihr vielfach zu fein, und sie glaubt, in solchen Geschäften nicht gern gesehen zu werden. Und aus diesem Grunde halten dann die Hökereien noch an dem Milchhandel fest.

Die Vermögensverhältnisse der Milchhändler näher zu untersuchen, um von diesen auf die Rentabilität des Milchhandels zu schließen, hielt ich für gewagt und zwecklos, da ja kaum ein Geschäft vorhanden ist, das nur allein vom Milchhandel existiert; meistens ist dieser doch nur eine Nebeneinnahmequelle. Im allgemeinen kann man aber sagen, daß das reine, ehrliche Milchgeschäft nicht viel Geld einbringt, und daß bei den größeren Betrieben nur die Masse einen Gewinn abwirft. Diese sind dann im allgemeinen auch recht kapitalkräftig, vergrößern und verbessern ihre Betriebe immer mehr, was man vom hygienischen Standpunkte aus nur begrüßen kann. Von den mittleren Meiereiinhabern haben einige der Offenbarungseid geleistet, und die Geschäfte werden öfter auf den Namen der Frau weitergeführt. Dieses ist auch vielfach in den Milchhöfereien und dergleichen Geschäften der Fall. Die Frauen betreiben das Geschäft, während die Männer oft ein wahres Faulenzerleben führen und höchstens durch Unterhaltung ihrer Kneipkumpane mit Kartenspielen und dergleichen ihren sogenannten „Winkelausschank" aufrechtzuerhalten haben. — Bessere Geschäfte soll der Straßenhändler, besonders der unreelle, machen. Die Milchhofleute sollen besonders in früheren Jahren viel Geld verdient und, als ihnen der Milchverkauf durch die Gutsherren abgenommen wurde, vielfach Besitzungen angekauft haben und vollständig zu Landwirtschaft übergegangen sein. Andere wieder gaben ihren Milchhandel auf, weil das Geschäft nicht mehr rentabel erschien, da man die Pantschereien in Königsberg bestrafte und diese Hauptpantscher besonders aufs Korn nahm.

Vielfach wird in Milchhändlerkreisen damit argumentiert, der ganze Milchhandel bringe so wenig ein, daß sie sogar ihre Kinder im Betriebe mit beschäftigen müßten. In Königsberg habe ich diesen Einwand allerdings noch nie gehört. Es wurde aber doch die Kinderzahl von 100 hiesigen Milchhändlern, die Straßenhandel betreiben oder doch wenigstens Milch an Konsumenten austragen, im Juli d. J. festgestellt und dabei gefunden, daß

36	Händler	keine Kinder
21	„	1 Kind
13	„	2 Kinder
16	„	3 „
11	„	4 „
2	„	5 „
1	„	8 „

zusammen 100 Händler 157 Kinder hatten.

Von diesen 157 Kindern mußten nur 28, d. i. 17,8 %, im Milchgeschäft mithelfen.

Die auswärtigen Milchhändler besorgen meistens zu 2—3 Personen das Austragen der Milch; es sind dies aber fast nur eigene Leute, Frau oder erwachsene ältere Kinder.

15 von den oben erwähnten 100 Milchhändlern sind unverheiratet.

Wenn Creuzbauer[1] sagt: „Es ist Tatsache, daß in keinem Geschäftsbetriebe in München die Besitzer so oft wechseln wie in den Milchgeschäften, und daß der Milchlieferant sehr oft sein Guthaben riskiert, weil der Vorbesitzer eines Milchgeschäftes den Milchlieferanten als tieftrauernden Gläubiger hinterläßt", so ist dieser Wechsel sicherlich noch mehr in Königsberg zu konstatieren, und man kann von einem fluktuierenden Kreise der Milchkleinhändler reden. So wurde im April d. J. durch die einzelnen Polizeidistrikte festgestellt, daß von 428 Milchgeschäften seit dem Jahre .... in dem Besitze der jetzigen Inhaber sind:

1913	43	Übertrag	400
1912	106	1901	7
1911	55	1900	5
1910	48	1899	3
1909	48	1898	4
1908	21	1897	4
1907	20	1888	1
1906	24	1886	1
1905	10	1885	1
1904	6	1884	1
1903	11	1880	1
1902	8	Zusammen	428
Zu übertragen	400		

Somit haben innerhalb der beiden letzten Jahre allein 204 Geschäfte, d. i. 47,7 %, ihren Inhaber gewechselt; seit 1904 betrieben nur noch 53, d. i. 12,4 %, ihr Geschäft. Vielfach werden solche Geschäfte auch nur übernommen, um sie möglichst bald wieder hoch zu verkaufen.

So bestehen also überall im Königsberger Milchhandel Mißstände, die dringend der Beseitigung bedürfen. Auf die von Sachverständigen gemachten Verbesserungsvorschläge auf dem Gebiete des Milchhandels werde ich später noch eingehen (vgl. auch „Die polizeiliche Milchkontrolle").

[1] Nr. 30 S. 287.

II. Milch und Konsument.

Produzent und Händler sucht man durch Polizeiverordnungen anzuhalten, dem Publikum nur einwandfreie, gute Milch zu liefern. Was nützt es aber schließlich dem Haushalte, eine solche beschaffene Milch zu erhalten, wenn diese durch unrichtige Behandlung beim Konsumenten zu guter Letzt noch verdorben wird. Es ist hier nicht der Ort, auf eine sachgemäße Behandlung der Milch im Haushalt selbst, besonders wenn es sich um Milch für Kinder handelt, näher einzugehen; es ist vielmehr Sache der hiesigen Tageszeitungen, dem Publikum immer und immer wieder diesbezügliche belehrende Aufsätze zu bieten, was aber äußerst selten geschieht. — Über die oft unrichtige Behandlung der Milch in hiesigen Haushaltungen vergleiche man die Liedtkeschen[1] Untersuchungen, die auch in dieser Arbeit in dem Kapitel über die Kindermilchversorgung der Stadt Königsberg näher besprochen werden. In hiesigen Hausfrauenkreisen herrscht manchmal eine unglaubliche Unwissenheit über die Natur und das Wesen der Milch. So glaubt man vielfach, eine kalte (gekühlte) Milch sei keine frische mehr, nur warme Milch könne soeben von der Kuh kommen. Milchhofleute und kleinere Händler sollen sich nun diesen Irrtum der Hausfrauen zunutze machen und, besonders im Winter, die Abendmilch des Morgens erwärmen, um so den Konsumenten glauben zu machen, daß er nur frischgewonnene Morgenmilch erhalte. Durch dieses Verfahren ist aber der Bazillenwucherei die beste Gelegenheit zum Gedeihen gegeben, und es birgt den größten Nachteil in hygienischer Beziehung in sich. — Wenn die Milch einen unsauberen muffigen Geschmack hat, denken andere, sie hätten es mit frisch ermolkener Milch zu tun, und sprechen vom „Kuhgeschmack" derselben. — Früher sollen unreelle Händler billigen Zucker in Wasser gelöst und der Milch zugesetzt haben, und die Königsberger Hausfrau soll sich dann über die „süße", dann aber wohl meistens von „blauen Kühen" gewonnene Milch gefreut haben. Pasteurisierte Milch aus besseren Meiereien wird vielfach nicht gekauft, weil man glaubt, sie enthalte nicht soviel Fett wie andere Milch, ohne zu wissen, daß pasteurisierte Milch nur nicht mehr so stark aufrahmt, sonst aber den gleichen Prozentgehalt an Fett hat wie jede andere Milch. — Auf die Sorglosigkeit der Hausfrauen, besonders der Arbeiterfrauen, gegenüber skrupellosen Händlern wurde schon im vorhergehenden hingewiesen. Es muß geradezu als eine Unsitte bezeichnet werden, wenn man, um in den frühen Morgenstunden nicht im Schlafe gestört zu werden,

[1] Nr. 27.

den Milchtopf, höchstens mit einem Teller mangelhaft bedeckt, vor die Türe stellt; einmal wird hierdurch, wie schon erwähnt, den Pantschereien der unreellen Milchhändler Vorschub geleistet, alsdann ist die Milch hier aber auch allen möglichen Verunreinigungen ausgesetzt; und schon manche Hausfrau hatte nachher das Zusehen, wenn vielleicht ein unehrlicher Nachbar oder gar eine Katze oder ein Hund früher aufgestanden waren als sie. — Will man des Morgens nicht in seiner Ruhe gestört werden, dann kann man sich seine Milch aus einem einwandfreien Laden etwas später liefern lassen oder diese selbst dort abholen. — Auch wurde schon darauf hingewiesen, daß es manchen Frauen an dem nötigen Sinn für Sauberkeit fehlt und sie sich deshalb stets mit Milch aus nicht einwandfreien Läden und von unsauberen Händlern begnügen. Entsprechende Veröffentlichungen in den hiesigen Tageszeitungen, öffentliche Vorträge, bei denen gleichzeitig durch Lichtbilder die Gewinnung und das Aussehen guter Milch im Gegensatz zu schlecht gewonnener und schlecht behandelter vor Augen geführt würde, könnten hier vieles bessern und zur Hebung des Milchkonsums beitragen.

III. Organisation der Milchhändler.

Der hiesige Milchhändlerstand setzt sich, wie schon dargelegt wurde, aus den verschiedensten kontrastierenden Elementen zusammen: aus Handwerkern, die ihr Geschäft entweder schlecht gelernt oder sonst kein Fortkommen gefunden haben, aus Arbeitern, Knechten, Kaufleuten, Landwirten, und Meiereifachleuten; er rekrutiert sich aus Leuten, welche die Milch nur als Handelsware ansehen, und denen jedes Verständnis für die volkswirtschaftliche Bedeutung ihres Standes fehlt, und aus solchen, die ein hohes Standesbewußtsein haben und sich ihrer großen Verantwortlichkeit wohl bewußt sind. Wegen des zweifelhaften Milchhändlermaterials wird vielfach der ganze Stand in den Augen der Konsumenten herabgewürdigt, und so kommt es, daß ein reeller Milchhändler sich öffentlich kaum noch als zum Milchhändlerstande gehörig bekennt. — Aus diesem Grunde wohl hauptsächlich ist bis jetzt in Königsberg noch keine Milchhändlerorganisation zur gemeinschaftlichen Vertretung ihrer wirtschaftlichen Interessen erstanden. Zudem ist auch der Umfang des Geschäftsbetriebes der einzelnen Händler recht verschieden; der eine hat einen täglichen Umsatz von höchstens 100 l, während andere 3—6000 l und noch mehr täglich beziehen. — Auch die Milchgroßhändler für sich haben bis jetzt noch keine Organisation zusammengebracht, obschon fast jedes Jahr solche Versuche in einberufenen Versammlungen gemacht worden sind. Es gibt auch

unter diesen Milchgroßhändlern Eigenbrödler und Querköpfe. Man möchte sich wohl zusammenschließen, aber sich zu nichts verpflichten, da man immer die andere ungebundene Konkurrenz fürchtet. So steht man dann höchstens in loser Verbindung miteinander, was man aber nicht als Organisation bezeichnen kann. — Nebenbei bemerkt, gehören auch einige Rittergutsbesitzer resp. -pächter zu den Milchgroßhändlern, und es könnte dann ja auch sein, daß diese dann die Interessen der Produzenten vertreten würden.

Daß es in Königsberg keine Vereinigung der Milchhändler gibt, muß hier insofern bedauert werden, als man nicht in Versammlungen seine gegenseitigen Erfahrungen und Meinungen austauschen und sich nicht von theoretisch und praktisch geschulten Fachleuten in Vorträgen belehren lassen kann und somit für die dauernde Förderung der milchwirtschaftlichen Kenntnisse, die doch so nötig wäre, soviel wie gar nichts getan wird.

IV. Der zentralisierte Milchvertrieb.

1. Die Königsberger Molkereigenossenschaft G. m. u. H.

Wesen der Genossenschaft.

Die Königsberger Molkereigenossenschaft wurde im Frühjahr 1909 als Genossenschaft mit unbeschränkter Nachschußpflicht gegründet. Sie ist als Endresultat der Organisationsbestrebungen, die sich zu Anfang dieses Jahrhunderts unter den Königsberger Milchwirten bemerkbar machten, anzusehen.

Gegenstand des Unternehmens ist die Milchverwertung auf gemeinschaftliche Rechnung und Gefahr mittelst gemeinschaftlichen Geschäftsbetriebes, insbesondere der Verkauf und die Verpachtung der produzierten und, sofern Genossenschaften Mitglieder sind, der bei denselben angelieferten Milch und von Milchprodukten. „Jedes Mitglied der Genossenschaft ist verpflichtet, mit seinem ganzen Vermögen der Genossenschaft zur Befriedigung der Gläubiger derselben erforderlichen Nachschüsse nach Maßgabe des Gesetzes zu leisten.“ Der Geschäftsanteil ist auf 6000 Mk. festgesetzt, wovon ein Zehntel sofort nach Eintragung in die Liste der Genossen zu zahlen ist. Der Rest kann durch den Vorstand gekündet werden, und der Abruf der gestundeten Beträge hat nach Bedarf stattzufinden. In besonderen Fällen kann die Bezahlung des gesamten restlichen Geschäftsanteiles mit einer Frist von 14 Tagen gefordert werden. Nach Erlangung der Mitgliedschaft hat jeder Genosse ein Eintrittsgeld von 5 Mk. pro Kuh zur Vereinskasse zu zahlen. Das Beitrittsgeld fließt dem Reservefonds zu und kann auf Verlangen ratenweise gezahlt werden. Der Austritt aus der Genossenschaft ist recht schwierig. Die Kündigung kann nur zum Schlusse eines Geschäftsjahres stattfinden und muß mindestens 24 Monate vorher dem Vorstande schriftlich zugegangen sein.

Betrieb der Genossenschaft[1].

Die Königsberger Molkereigenossenschaft betreibt in einem stattlichen dreistöckigen Fabrikgebäude auf einem innerhalb der Umwallung gelegenen Terrain eine große Molkerei, die für eine Verarbeitung von 65 000 l vorgesehen ist. Die Genossen haben die Milch mit Lastautomobil, Wagen oder Eisenbahn frei Meierei resp. Empfangsstation zu liefern. Vor dem Molkereigebäude befindet sich zum Ein- und Ausladen der Milchtransportgefäße eine 35,5 m lange und 2 m breite mit Glasdach überdeckte Rampe, von der man in den Abnahme- und Expeditionsraum kommt. Um die Vollmilch anliefernden Fuhrleute nicht mit der Milchausgabe in Berührung zu bringen, sind diese beiden Räume durch eine Wand voneinander getrennt. Die von den Gütern angelieferte Milch wird nun zunächst auf Säuregrad, Unverdorbenheit usw. untersucht, dann in den Milchwagen gewogen und von hier aus in die darunter stehenden Vollmilchannahmebassins abgelassen. Aus diesen wird sie durch Hebeapparate in die im Separatorenraum stehenden Milchverteilungsbassins befördert und gelangt von hier aus durch den Astravorwärmer in die Reinigungszentrifuge. Die gereinigte Milch wird durch den Astrapasteur auf 65—70° C erhitzt, fließt von hier aus in große Wannen, die mit Querwänden versehen und so eingerichtet sind, daß die erhitzte Milch 30 Minuten lang auf oben genannter Temperatur erhalten bleibt. Aus den Pasteurisierwannen fließt die Milch über die Flächenkühler, durch die sie auf + 2° C abgekühlt wird, in die großen isolierten Vollmilchsammelbassins, die je 2800 l fassen, und in denen die Milch bis zur Abfüllung in Kannen oder Flaschen auf der niedrigen Temperatur erhalten bleibt. In besonderen Kühlräumen werden Butter und Flaschenmilch bis zur Ausgabe an die Verkaufswagen aufbewahrt.

Außer auf den Flaschenmilchverkauf ist die Königsberger Molkereigenossenschaft auch auf die Herstellung von Butter und Käse ein-

[1] Folgende Mitteilungen sind zum Teil der Reklameschrift „Die Milchversorgung der Königl. Haupt- und Residenzstadt Königsberg i. Pr. durch die Königsberger Molkereigenossenschaft“ entnommen. Auch hatte Verfasser hinreichend Gelegenheit, den Betrieb zu studieren.

gerichtet. Die zur Entrahmung bestimmte Milch fließt aus den oben genannten Milchverteilungsbassins durch den Alfavorwärmer zur Entrahmung in die Alfaseparatoren. Die Magermilch wird entweder pasteurisiert und gekühlt und gelangt dann zum Verkauf, oder sie wird zur Herstellung von Käse in die Käserei geleitet. Ein Teil geht auch zu den Genossen zurück. Der gewonnene Rahm gelangt entweder als Kaffee- oder Schlagsahne zum Verkauf, oder er wird nach der Pasteurisierung in einem Astrarahmpasteur und nach folgender Tiefkühlung auf einem Flächenrahmkühler durch eine bequem zu reinigende Rahmpumpe zur Temperierung in die Astrarahmreifer befördert. Aus diesen gelangt er mittels einer Rinne in den Astrabuttertertiger. Die gewonnene Butter wird mit einer Maschine ausgeformt, in Pergamentpapier verpackt und bis zur Ausgabe im Kühlraum aufbewahrt. Die Buttermilch gelangt aus dem Astrabuttertertiger in ein Sammelbassin, und von hier aus kommt sie in Kannen oder Fläschchen zum Verkauf. Der nicht verkaufte Rahm und der Molkenrahm werden in einem Holsteiner Butterfaß verbuttert und auf einem Astrabutterkneter geknetet.

Die zur Herstellung von Käse bestimmte Vollmilch fließt aus dem Milchannahmebassin direkt in die Käserei. Die Fettmolke wird mit einem Alfaseparator entrahmt, und dieser Rahm wird, wie oben angegeben, gesondert verbuttert. Die Magermolken werden zur Verfütterung an Schweine zurückgegeben. Außer den genannten Molkereiprodukten werden in der Königsberger Molkereigenossenschaft noch Yoghurt (Dr. Axelrods) und sogenannte Bacnomilch hergestellt. Letztere ist eine Dauermilch, die nach einem patentierten und geheim gehaltenen Verfahren in gesonderten Räumen hergestellt wird, und die wegen ihrer mehrjährigen Haltbarkeit speziell für den Export nach den Tropen und für die Verproviantierung von Schiffen geeignet sein soll.

Zur Tiefkühlung der Vollmilch, der Magermilch, des Rahmes, zur Kühlhaltung der Aufbewahrungsräume für Flaschenmilch und Butter sowie zur Herstellung von Eis ist eine Bergedorfer Kohlensäure-Kühlanlage aufgestellt, die bei Abkühlung der Sole auf -5° C eine stündliche Leistung von 64 000 Kalorien besitzt. Während des Stillstandes der Kühlmaschine werden die Aufbewahrungsräume mittels großer Akkumulatorenröhren entsprechend kühl gehalten.

Eine Bergedorfer Dampfmaschine von ca. 90 PS. dient zum Betriebe der gesamten Molkereianlage. Zwei Cornwalldampfkessel liefern den nötigen Dampf. Zwei Dynamomaschinen nebst Akkumulatorenbatterie und Elektromotoren dienen zur Erzeugung des elektrischen Lichtes und

zum Betriebe verschiedener Molkereimaschinen. — Das Reinigen der Flaschen, Kannen und Molkereigeräte geschieht mittels heißen Dampfes in einem besonderen großen und hellen Raum durch besondere moderne Apparate.

Zur Deckung des riesigen Wasserbedarfs ist die Molkerei einmal an die städtische Wasserleitung angeschlossen, alsdann hat sie aber auch eine eigene Tiefpumpenanlage errichtet. Hierdurch wird das Wasser aus zwei Bohrbrunnen in die auf dem Boden des Hauptgebäudes aufgestellten Kaltwasserreservoire gepumpt, aus denen es durch Rohrleitungen zu den einzelnen Verbrauchsstellen der Molkerei gelangt. Ferner sind noch zwei gemauerte Bassins von 60 000 und 100 000 l vorhanden. Dieses dient als Vorreservoir, während in ersterem das von den Kühlern und vom Kondensator der Kühlmaschine abfließende Kühlwasser gesammelt und zu Spülwasser weiter verwendet wird.

Der Verschleiß der Milch und der Molkereiprodukte findet teils durch ambulanten Straßenhandel, teils in eigenen Läden statt. — In den Anfangsjahren waren 27—30 sogenannte Klingelwagen eingestellt, während jetzt diese Zahl auf 21 reduziert ist, weil der Vertrieb der Milch durch diese Wagen bedeutend kostspieliger ist als durch die Läden. Den einzelnen Läden wurden in ihrer nächsten Umgebung Bezirke zugewiesen, die ausschließlich nur von ihnen beschickt werden dürfen. Durch die Einschränkung der Wagen hat sich der Umsatz in den Läden merklich gehoben, und der Gesamtumsatz der Wagen ist trotz deren Verminderung nicht geringer geworden. Außer den verschiedenen Milchsorten werden durch die Wagen noch Butter, Käse und „Glumse", d. i. aufgekochte dicke Milch, abgesetzt. Zu erwähnen ist noch, daß die Magermilch durch diese Wagen nur in Flaschen verkauft und daß die Vollmilch nur aus geschlossenen Behältern im Innern des Wagens gezapft wird. Hierdurch sind also verbotene Manipulationen von seiten der Kutscher unmöglich gemacht. — Bei den polizeilichen Revisionen zeigte gerade die Milch in den Wagen der Königsberger Molkereigenossenschaft stets die tiefsten Temperaturen. Während der Verkaufsstunden werden die Wagen auch noch unversehens von seiten der Königsberger Molkereigenossenschaft revidiert.

Außer diesen Klingelwagen gehören zu dem Fuhrpark noch 12 Rollwagen, welche die mit der Bahn angekommene Milch zur Molkerei schaffen und auch den Filialen und den Niederlagen die Milch und die sonstigen Molkereiprodukte zuführen.

Die Anzahl der eigenen Läden ist von 25 auf 34 erhöht worden. Auf dem Molkereigrundstück befindet sich der Haupt- und Engrosladen, während die anderen 33 Läden sich auf die ganze Stadt verteilen. Außer

den verschiedenen Milchsorten werden in diesen Läden noch abgesetzt: Käse, Schmalz, Margarine, diverse Speisefette, Marmelade, Honig, Brot und Eier. Sämtliche Läden gehören zu den besten Milchverkaufsstellen der Stadt, die für eine hygienisch einwandfreie und unverfälschte Milch garantieren können, zumal die Verkäuferinnen auch stets vom Hauptgeschäft aus revidiert werden. Der Verkauf von Vollmilch durch die Klingelwagen verhält sich für das Jahr 1912 zu dem Vollmilchverkauf in den Filialen wie 5 : 3,2. Trotzdem stellt sich die Verwertung der Vollmilch durch die Wagen nach Abzug der speziellen Unkosten, ohne die sonstigen Betriebsunkosten, auf 14 Pf. für den Liter, während in den Filialen diese Zahl sich auf 15,4 Pf. stellt. Der Vertrieb der Milch durch die Klingelwagen wird besonders verteuert durch das hohe „Plümpermaß" (7 %), und durch die hohe Provision (3,5 %) der Kutscher. Diese hohen Prozente hat man zu Anfang des Betriebes den Kutschern zugebilligt und kann nun ohne Selbstschädigung kaum davon abgehen.

Für den Verschleiß der Milch der Königsberger Molkereigenossenschaft kommen ferner noch 23 Milchniederlagen in Betracht. Es sind dieses meistens Hökereien, die sich kontraktlich verpflichten, täglich mindestens 30 l Milch und sämtliche anderen Molkereiprodukte von der Genossenschaft zu beziehen. In der Regel muß eine Kaution von 50 Mk. gestellt werden, obschon die Verabreichung der Waren nur gegen bar erfolgt. Es werden 2 Pf. unter dem Wagenpreise verlangt, und die von der Königsberger Molkereigenossenschaft bezogenen Meiereiwaren dürfen auch nur zu dem für die Wagen festgesetzten Preise verkauft werden. Die Anzahl dieser Niederlagen ist von 27 auf 23 zurückgegangen, was auf die große Milchknappheit zurückzuführen ist. Überhaupt ist die Verwertung der Vollmilch in diesen Niederlagen mit 13,2 Pf. die weitaus geringste, und besonders in milchknappen Jahren sind sie wenig vorteilhaft.

Auf dem Gebiete des Flaschenmilchverkaufes ist die Königsberger Molkereigenossenschaft für alle anderen hiesigen Meiereien besonders vorbildlich gewesen. Die, wie schon oben geschildert, äußerst sauber behandelte Milch wird automatisch in vorher durch Heißdampf gereinigte Flaschen gefüllt, durch Pappdeckel mittels einer Maschine verschlossen und bis zum Verkauf kühl aufbewahrt. Gerade der maschinelle Pappdeckelverschluß macht spätere Milchpantschereien etwa in den Filialen oder durch die Kutscher unmöglich. Denn jeder Laie merkt gleich, wenn ein solcher Pappdeckel mit der Hand aufgesetzt ist, wie es in anderen Meiereien geschieht. Im Jahre 1912 wurden 779 251 l Milch in Flaschen umgesetzt, und der Konsum ist in diesem Jahre allein um rund 100 000 Flaschen

gestiegen. Diese Steigerung hat ihren Grund einmal in den günstigen Bedingungen, welche die Königsberger Molkereigenossenschaft stellt, um den Konsum dieser Milch zu heben; sie verlangt keine Kaution für die Flaschen, begnügt sich sogar mit monatlicher Zahlung und stellt diese Milch auf Wunsch zu jeder Tageszeit den Konsumenten frei zu. Dann aber steigt der Konsum der Milch von seiten der Angestellten in den Bureaus der Behörden und auch von Privaten erfreulicherweise von Jahr zu Jahr, und hier kommt doch fast nur die Flaschenmilch in Betracht. Schließlich trinken auch viele Bürger nur die Milch aus Flaschen, weil sie wissen, daß diese Milch stets von einwandfreier Qualität und stets unverfälscht ist. Anderseits läßt sie sich auch sehr bequem aufbewahren, und gern billigt man der Molkerei 2 Pf. mehr für den Liter zu.

Das von der Königsberger Molkereigenossenschaft beschäftigte Personal setzte sich am 31. Dezember 1912 in folgender Weise zusammen:

Kontorpersonal (darunter 4 Lehrlinge)	12	Personen
Kontrolleure	2	„
Inspektor	1	„
Handwerker	2	„
Melker	1	„
Verkäuferinnen	44	„
Molkereipersonal	9	„
Molkereischüler	5	„
Milchwagenkutscher	21	„
Rollwagenkutscher	8	„
Frauen	8	„
Faktore (Diener)	37	„
Zusammen	150	Personen
Ferner Hilfspersonal:		
Milchausträger (Läden)	48	„
Milchausträger (Wagen)	36	„
Insgesamt	234	Personen

In dem Heim der Königsberger Molkereigenossenschaft ist auch die seit dem 1. Juli 1887 in Kleinhof-Tapiau eingerichtete Versuchsstation und Lehranstalt für Molkereiwesen der Landwirtschaftskammer in Verbindung mit der Molkereischule für männliches Personal untergebracht. Nach einem zwischen der Königsberger Molkereigenossenschaft und der Landwirtschaftskammer geschlossenen Vertrage ist die Versuchsstation verpflichtet, den gesamten Molkereibetrieb nach Angabe der Genossenschaft

fortlaufend zu kontrollieren. Allwöchentlich werden die tabellarischen Zusammenstellungen, die einen Überblick über den ganzen Betrieb gewähren, einer eingehenden Durchsicht unterzogen, und es gelangen fortlaufend täglich Proben sowohl der eingelieferten Milch und Sahne als auch der Molkereiprodukte und Nebenerzeugnisse, Magermilch, Buttermilch und Molken zur Untersuchung[1]. Auch werden die in den Verkaufslokalen und an den Milchwagen entnommenen Proben dem Laboratorium zur Untersuchung überwiesen, um so jeder Milchfälschung vorzubeugen und den Konsumenten eine reine und unverfälschte Ware zu bieten. Auf die Prüfung der Milch in hygienischer Beziehung wird besonders Gewicht gelegt. Auf den Schmutzgehalt wird die angelieferte Milch untersucht, indem die entnommene Schmutzprobe durch ein Wattescheibchen filtriert wird. Diese werden dann mit den anhaftenden Schmutzteilchen und einer Zensur den betreffenden Lieferanten zugeschickt; auch werden in den Jahresberichten der Königsberger Molkereigenossenschaft die Durchschnittszensuren der Schmutzproben (in Zahlen) für jeden einzelnen Genossen bzw. Lieferanten veröffentlicht.

Die Vorschriften der Königsberger Molkereigenossenschaft über Pflege und Fütterung der Kühe sowie über die Gewinnung und Behandlung der Milch wurden in dem Kapitel über „Die Gewinnung, Behandlung und Aufbewahrung der Milch beim Produzenten" schon behandelt.

So sehen wir also, daß die Einrichtung der Molkerei und der ganze Milchverschleiß der Königsberger Molkereigenossenschaft eine große, mustergültige Gesamtanlage darstellt, die imstande ist, die Königsberger Bürgerschaft mit einer hygienisch einwandfreien, unverfälschten und haltbaren Milch zu versorgen, und die seit den Tagen ihres Bestehens für andere Meiereien sicherlich vorbildlich gewirkt, zur Besserung der Königsberger Milchverhältnisse und somit auch zur Hebung des Milchkonsums wesentlich beigetragen hat.

Geschäftsergebnisse.

Trotz ihrer mustergültigen Einrichtung hatte die Königsberger Molkereigenossenschaft in den ersten Jahren ihres Bestehens mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen. In den Kreisen der Milchhändler entstanden ihr scharfe Gegner, was weiter nicht verwunderlich ist, weil die Genossenschaft durch ihre sorgsame Behandlung der Milch, durch die peinliche Sauberkeit ihres Betriebes und ferner durch die Überwachung der

[1] Jahresbericht der Landwirtschaftskammer 1912/13 S. 135.

Produktionsstellen die Milch in besserer Qualität auf den Markt bringen kann, als das der gewöhnliche Handel vermag. Man hätte nun aber erwarten sollen, daß das Königsberger Publikum die Vorteile der wesentlich besseren Milch erkennen und den Bestrebungen der Genossenschaft hätte entgegenkommen sollen. Das war nicht der Fall. Im Gegenteil hielt man vielfach die sorgfältig gereinigte und pasteurisierte Milch der Genossenschaft der geschwächten Aufrahmungsfähigkeit wegen trotz normalen Fettgehaltes für fettarm, und es war sehr schwer, dieses unbegründete Vorurteil zu beseitigen.

Auch das vollständige Fehlen des Korpsgeistes unter den Landwirten der Umgebung von Königsberg hat der Genossenschaft Schwierigkeiten gemacht. Man war wohl geneigt, die durch die Bestrebungen der Genossenschaft erzielten Erhöhungen der Milchpreise mitzunehmen, aber den durch die Zugehörigkeit zur Genossenschaft entstehenden Verpflichtungen ging man vielfach ängstlich aus dem Wege. In den Kreisen des privaten Milchhandels wurden die Abschlüsse mit den Produzenten ganz allgemein auf Grundlage der von der Genossenschaft gezahlten Preise gemacht. Hierdurch wird der maßgebende Einfluß der Genossenschaft auf dem Milchmarkt deutlich dokumentiert. Die Landwirte hätten nun aber durch allgemeinen Beitritt zur Genossenschaft deren Position stärken und damit ihre eigenen Interessen wirksam vertreten sollen. Leider ist das nicht in genügendem Umfange geschehen. Man sah den von dem Handel gebotenen gegenwärtigen Nutzen als größer an als die dauernden Vorteile, die eine starke Organisation sämtlicher Produzenten mit sich bringen muß, selbst wenn hierdurch für den Anfang gewisse Opfer verlangt werden sollten.

Dann kamen noch als Schwierigkeiten vorübergehender Art hinzu, daß in den Jahren 1911 und 1912 auf dem Königsberger Markte infolge schlechter Futterverhältnisse eine Milchknappheit herrschte, und endlich, daß die auf die Herstellung der Bacnomilch gesetzten großen Hoffnungen sich nicht erfüllten

Alle diese Umstände haben der jungen Genossenschaft das Leben nicht leicht gemacht; trotz alledem ist ihre Entwicklung vorwärts gegangen. Naturgemäß ist es unmöglich, eine inmitten einer Großstadt auf teurem Grund und Boden gelegene große Molkereianlage, welche ein erhebliches Anlagekapital verzinsen und amortisieren, für Personal, Fuhrwerk und Läden große Aufwendungen machen muß, mit der Herstellung von Butter und Käse rentabel zu gestalten. Der Schwerpunkt des Betriebes wird unter allen Umständen auf den Verkauf von Frischmilch gelegt werden müssen. Die Verarbeitung bleibt nur für die, namentlich in den Zeiten

großer Lieferung, nicht direkt zu verwertende Milch als eine vom Standpunkt der Genossenschaft wenig erwünschte Maßnahme. Ein je größerer Teil der Milch direkt verkauft werden kann und ein je geringerer Teil verarbeitet zu werden braucht, desto besser ist das Unternehmen gestellt. Zeitweise hat auch die — ohne Risiko der Genossenschaft — von einem privaten Unternehmer vorgenommene Herstellung von Trockenmilch als Preisregulator gewirkt.

Die Geschäftsergebnisse der Genossenschaft, deren Berichte der Öffentlichkeit nicht zugänglich sind, können hier nicht besprochen werden, wohl aber läßt sich betonen, daß es der Verwaltung gelungen ist, durch eine zweckmäßige Organisation des Gesamtbetriebes die Verarbeitungskosten wesentlich herabzudrücken und damit die Nettoverwertung der Milch zu steigern.

Im Interesse sowohl der Versorgung der Stadt Königsberg mit einer vom hygienischen Standpunkt einwandfreien Milch als auch der an der Milchverwertung interessierten Landwirte, also im Interesse von Konsumenten und Produzenten, muß man dringend wünschen, daß die Königsberger Molkereigenossenschaft in den folgenden Jahren sich kräftig und zielbewußt weiter entwickeln möge.

2. Die Samländische Milchbeförderungsgenossenschaft (e. G. m. b. H.).

Im Anschluß an die Königsberger Molkereigenossenschaft muß auch die Samländische Milchbeförderungsgenossenschaft erwähnt werden, die im August 1910 als Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht gegründet wurde. Sie ist Lieferantin der Königsberger Molkereigenossenschaft, die ihr auch als Genosse angehört. „Gegenstand des Unternehmens ist die Anschaffung von Kraftwagen zum Zwecke der gemeinschaftlichen Beförderung der Milch und anderer landwirtschaftlicher Produkte auf gemeinschaftliche Rechnung und mittels gemeinschaftlichen Geschäftsbetriebes". — Es wird aber durchweg nur Milch befördert. — Die Haftpflicht der Genossen ist auf den Höchstbetrag von 500 Mk. für je einen Anteil beschränkt. Als Eintrittsgeld hat jeder Genosse 1 Mk. pro Kuh zu entrichten; die Höchstzahl der gehaltenen Kühe ist maßgebend. Der Geschäftsanteil ist auf 50 Mk. festgesetzt, und jeder Genosse ist verpflichtet, auf je 10 Kühe einen Geschäftsanteil zu übernehmen. Ein einzelnes Mitglied kann sich mit höchstens 50 Geschäftsanteilen beteiligen. Der Austritt erfolgt auf Kündigung seitens der Genossen, die aber nur zum Schlusse des Geschäftsjahres stattfinden darf und mindestens 24 Monate

vorher dem Vorstande schriftlich zugegangen sein muß. Der Genossenschaft gehören 23 Mitglieder an.

Zur Beförderung der Milch dienen drei Kraftwagen, sogenannte Milchautos. Zwei davon sind ständig in Betrieb, während das dritte zur Reserve dient. Sie sind in Königsberg stationiert und befördern die Milch täglich zweimal, morgens und abends. Bis Fuchsberg fahren beide Wagen denselben Weg; der eine biegt dann rechts ab bis Sporwitten, wo er umkehren und denselben Weg wieder zurückfahren muß, während der andere über Quanditten, Barrücken, Preyl usw. eine Rundfahrt macht und erst von Strittkeim aus wieder denselben Weg benutzt.

Die Transportunkosten betragen durchschnittlich 1 Pf. für den Liter ohne die Unkosten für die Beförderung der Milch vom Gute zur Autostraße. Die Amortisationsquote soll eine sehr hohe und ein Kraftwagen bereits abgezahlt sein; so ist denn auch die Höhe der Transportunkosten der Genossenschaft erklärlich. Bei tiefem Schnee im Winter muß die Milch zuweilen bis nach Strittkeim an die Autos herangebracht werden.

Wegen ihrer vorzüglichen Federung, ihrer guten Durchlüftung und ihres vortrefflichen Schutzes gegen die Unbilden der Witterung sind diese Kraftwagen ein geeignetes Milchtransportmittel. Die Transportkannen leiden weniger, und man braucht auch eine geringere Anzahl davon in Gebrauch zu nehmen, da die leeren Kannen regelmäßig mit der nächsten Tour zurückgelangen, während dies bei der Bahnlieferung nicht immer möglich ist. Wegen ihrer gewaltigen Schwere — 3600, 4500 und 4600 kg Eigengewicht — beträgt ihre durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit nur 20 km in der Stunde. Aus diesem Grunde eignen sich diese Vehikel auch weniger in den sonst noch disponiblen Stunden zu Dienstleistungen innerhalb des Stadtbezirkes. Zudem sind sie auch nicht Eigentum der Königsberger Molkereigenossenschaft und dürfen nur zur Milchbeförderung obiger Genossenschaft benutzt werden. — Die Landstraßen werden durch die schweren Milchtransport-Automobile besonders bei feuchtem und bei eingetretenem Tauwetter sehr beschädigt, so daß es aus diesem Grunde verschiedentlich schon zu Unzuträglichkeiten kam.

V. Die polizeiliche Milchkontrolle.

1. Die Polizeivorschriften.

Der Stand der Gesetzgebung, betreffend den Verkehr mit Milch als Nahrungsmittel im Deutschen Reiche ist kurz folgender:

Bis jetzt haben wir das von vielen schon so lang ersehnte einheitliche

Reichsmilchgesetz noch nicht bekommen. Auch ist von seiten der Bundesstaaten die Frage des Milchverkehrs nicht landesgesetzlich geregelt. Dagegen zeigte das Nahrungsmittelgesetz, besonders der § 4 desselben, den Regierungen der Einzelstaaten den Weg, wie sie durch Verordnungen den Milchkonsumenten gegen Benachteiligung von seiten der Milchlieferanten schützen konnten, und je nach ihrer Verfassung wurde von den Einzelstaaten den Selbstverwaltungskörpern und den Einzelgemeinden die Befugnis zur polizeilichen Regelung des Milchverkehrs in reichlichem Maße übertragen. Die Erfahrungen, die nun in diesen Jahren mit den wohl in allen Städten Deutschlands mehr oder weniger gut ausgearbeiteten Milchregulativen gemacht worden sind, werden den Gesetzgebern und den in Betracht kommenden Sachverständigen die nötige Grundlage für ihre Aufgabe geben, die ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreier Milch sicherzustellen.

Am 26. Juli 1912 wurde von den Herren Ministern für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, des Innern sowie für Handel und Gewerbe ein Erlaß, betreffend „Die Regelung des Verkehrs mit Kuhmilch in Preußen" an die Herren Oberpräsidenten herausgegeben („Dreiministererlaß"). Es sind hierin Grundsätze für die Regelung des Verkehrs mit Milch als Nahrungsmittel für Menschen aufgestellt, die künftighin den zu erlassenden Polizeiverordnungen zur Unterlage dienen sollen. Die Herren Oberpräsidenten sollen in Erwägung ziehen, ob der Erlaß einer einheitlichen Polizeiverordnung für ihre Provinz in Frage kommen kann. Da die Formen der Milchgewinnung und des Milchhandels in den einzelnen Gegenden des Staates recht verschieden sind und sich somit nicht in eine starre Einheitsschablone zwängen lassen, sind natürlich Abweichungen von den obigen Grundsätzen zulässig. Dementsprechend werden durch die Oberpräsidien bzw. Regierungen zunächst die Gutachten der in Betracht kommenden Kreise — in Königsberg: Landwirtschaftskammer als Vertreter der Produzenten, Vorsteheramt der Kaufmannschaft als Vertreter des Milchhandels in Ermangelung einer Milchhändlerorganisation und das Polizeipräsidium als erfahrener und berufener Milchkontrolleur — vor dem Erlaß einer einheitlichen Polizeiverordnung eingeholt.

Am hiesigen Oberpräsidium hat man sich für einheitliche Regelung der Milchfrage in der ganzen Provinz ausgesprochen. Durch den hiesigen Herrn Oberpräsidenten wird daher demnächst mit Zustimmung des Provinzialrates eine Polizeiverordnung, betreffend die Regelung des Verkehrs mit Kuhmilch als Nahrungsmittel für Menschen für den Umfang der Provinz Ostpreußen erlassen werden. Den Ortspolizeiverwaltungen

wird natürlich entsprechend den örtlichen Verschiedenheiten der Erlaß weitergehender Bestimmungen gestattet werden[1]. — Es sei mir erlaubt, in folgendem auf einige Punkte der augenblicklich in Königsberg bis 1. Januar 1915 geltenden Polizeiverordnung und der Grundsätze des „Dreiministererlasses" etwas näher einzugehen.

In Königsberg gilt jetzt noch als Regulativ bei der Milchkontrolle die Polizeiverordnung betreffend den Verkehr mit Milch vom 27. Dezember 1904 nebst der Abänderung vom 7. Januar 1909 und dem Zusatze vom 18. März 1910 (vgl. Anlage 7). Im wesentlichen sind diese Bestimmungen in derselben Fassung gehalten wie auch in anderen Städten Deutschlands. Der § 1 soll gerichtlichen Entscheidungen gemäß zu Unrecht bestehen, da nach den bisherigen gesetzlichen Bestimmungen der Milchhandel nur der gewerblichen Anmeldepflicht unterliegt und obiger Paragraph nur der Polizei zur Erleichterung ihrer Kontrolle diene. Zu wünschen wäre, wenn in der neuen Polizeiverordnung bestimmt würde, daß der Milchhandel erst dann eröffnet werden darf, wenn von seiten der Polizei innerhalb einer kurzen Frist seit dem Tage der Anmeldung kein Einspruch dagegen erhoben wird. Ich habe hier besonders die unglaublichen Zustände in hiesigen Milchverkaufsstellen im Auge, und ich glaube, daß gerade durch eine solche Bestimmung manche unsauberen und ungeeigneten Elemente vom Milchverkauf zum Nutzen des kaufenden Publikums ferngehalten werden könnten. Professor Schloßmann-Düsseldorf sagt[2]: „Als unerläßlich erscheint mir die Forderung, daß ein Raum, in dem Milchhandel betrieben werden soll, vor Eröffnung des Betriebes in demselben vom sanitätspolizeilichen Standpunkte aus zu begutachten ist."

Sehr zu empfehlen wären auch gerade für Königsberg die §§ 38—40 der Münchener ortspolizeilichen Vorschrift über den Verkehr mit Nahrungs- und Genußmitteln vom 5. Oktober 1906:

„§ 38. Die für den Verkehr mit Milch bestimmten Räumlichkeiten dürfen hierfür erst benützt werden, nachdem sie auf ihre Tauglichkeit für diesen Zweck durch die städtischen Aufsichtsorgane geprüft worden sind und der Magistrat die Benützung genehmigt hat. Diese Räume müssen den oben in den allgemeinen Bestimmungen über die Verkaufs- und Aufbewahrungslokale überhaupt gestellten Anforderungen durchaus entsprechen, jedoch mit dem Abmaße,

[1] Die am 17. September 1913 für die Provinz Ostpreußen erlassene Polizeiverordnung ist als Anlage 18 beigefügt.

[2] Nr. 23 S. 845.

daß der Zugang zum Verkaufslokale auch vom Hofe stattfinden darf, und daß derselbe nicht direkt an der Straße gelegen sein muß.

Ferner müssen die Verbindungstüren zu Räumen, welche nicht für den Verkauf oder für die Aufbewahrung der Milch dienen, mit selbsttätigen Türschließern versehen sein. Pendeltüren können nicht zugelassen werden.

Die Wände des Milchverkaufslokales müssen bis zur Höhe von 2 m mit waschbarem Anstrich versehen oder mit einem Belage von Mettlacher Platten oder ähnlichem Material verkleidet sein. Der Fußboden muß undurchdringlich und leicht zu reinigen sein.

Das Milchverkaufslokal muß mit einer entsprechenden Vorrichtung für die Abkühlung der Milch und mit einem richtig zeigenden Thermometer ausgestattet sein.

Außerdem muß dasselbe eine ausreichende Lüftungsvorrichtung besitzen.

§ 38. Von Bereitstellung eines eigenen Milchverkaufs- und Aufbewahrungsraumes im Sinne des vorhergehenden Paragraphen wird für den Fall abgesehen, daß der Verkauf der Milch unmittelbar nach ihrer Gewinnung direkt vom Stall weg erfolgt.

§ 40. Neben der Milch dürfen im gleichen Lokale nur noch Brot, Butter, Butterschmalz, frischer Topfen, Honig in verschlossenen Gläsern und ausgepackte Eier aufbewahrt, feilgehalten und verkauft werden und zwar in einem derart beschränkten Maße, daß hierdurch der Charakter des Milchgeschäftes als solches nicht verdrängt wird."

Außer den in § 40 genannten Waren müßte hier noch der Verkauf von Käse unter Verschluß gestattet sein. Die Bestimmung VI. 10. der oben erwähnten ministeriellen Grundsätze kommt diesem § 40 annähernd gleich. Ferner müßte in der Polizeiverordnung unbedingt verlangt werden, daß in jeder Milchverkaufsstelle hinreichende Waschgelegenheit vorhanden ist und stets saubere Handtücher zur Verfügung stehen, damit der Verkäufer, der doch stets auch mit allen anderen Waren wie Käse usw. in Berührung kommt, und der vor allem das schmutzige Geld einkassieren muß, sich von Zeit zu Zeit die Hände gründlich reinigen kann. Man sehe sich nur einmal diesen Übelstand in vielen hiesigen Verkaufsläden an. Kein Wunder, daß man dann nachher von allem möglichen Nachgeschmack der Milch redet.

In § 3 der hiesigen Polizeiverordnung wird Vollmilch, Magermilch und Kindermilch (Sanitäts-, Säuglings- und Kurmilch) unterschieden, und es ist für Königsberg eine sogenannte „Halbmilch" für den Verkehr

ausgeschlossen. Durch den neuen „Dreiministererlaß" aber ist dieser glücklich beseitigten Zwischenmilch leider wieder die Türe geöffnet und dadurch der bekannten Pantscherei wieder freier Spielraum gewährt. Es heißt dort nämlich IV, 1 Abs. 4 „Vollmilch, für die ein Fettgehalt von 2,7 % nicht gewährleistet werden soll oder kann, ist als ‚Vollmilch zweiter Güte' oder ‚Vollmilch mit weniger als 2,7 % Fettgehalt' zu bezeichnen. Alle frische Milch, an deren Fettgehalt Veränderungen vorgenommen sind, darf als „Magermilch" bezeichnet werden. Die Angabe eines gewährleisteten Mindestfettgehaltes daneben ist gestattet."

Die Vollmilch zweiter Güte wird besonders den Königsberger Milchpantschern willkommen sein. Denn nun kann er auch entrahmte Milch als Vollmilch in den Verkehr bringen. Wenn er seine Milchkannen mit der entsprechenden, natürlich möglichst unauffällig angebrachten Aufschrift „Vollmilch zweiter Güte" versieht, wird es dem kontrollierenden Beamten so leicht nicht einfallen, nun eine Probe daraufhin untersuchen zu lassen, ob diese minderwertige Milch tatsächlich Milch ist, wie sie von der Kuh kommt, oder aber als Magermilch mit dem schönen Deckmantel in den Verkehr gebracht wird. Die kaufende Hausfrau aber, welche die unauffällig angebrachte Bezeichnung gar nicht beachtet, ist die Betrogene. In einer Eingabe der Ältesten der Kaufmannschaft zu Berlin an die in Betracht kommenden drei Minister betreffend des „Dreiministererlasses" heißt es[1]:

„Dem einstimmigen Wunsche der Interessenten entsprechend möchten wir jedoch betonen, daß diese die in den Grundsätzen vorgesehene Unterscheidung von Vollmilch erster und zweiter Güte ablehnen. Der Milchhandel will, von der Vorzugsmilch abgesehen, nur Vollmilch und Magermilch unterscheiden. Der Mindestfettgehalt von 2,7 % wird von den Interessenten im allgemeinen als richtig angesehen."

Hierzu bemerkt die Hildesheimer Molkereizeitung[2]:

„Die in vorstehender Eingabe ausgesprochene Ansicht, daß der Mindestfettgehalt von 2,7 % von den Interessenten im allgemeinen als richtig angesehen werde, dürfte doch nicht zutreffen; denn es gibt wohl mindestens ebenso viele Interessenten, die von der Festsetzung eines Mindestfettgehaltes in den Polizeiverordnungen überhaupt nichts wissen wollen, wie solche, die dafür sind. — Wenn man aber glaubt, ohne die Festsetzung eines Mindestfettgehaltes von 2,7 % nicht auskommen zu

[1] Nr. 22 Oktober 1912 S. 85.
[2] Ebenda S. 86.

können, dann ist auch die Unterscheidung von Vollmilch erster und zweiter Güte zu billigen; denn es ist doch nicht angängig, z. B. Vollmilch mit 2,6 % Fettgehalt als Magermilch zu verkaufen."

Über den Mindestfettgehalt von Vollmilch wird weiter unten die Rede sein. In der neuen Polizeiverordnung für Königsberg wird wahrscheinlich auch eine Mindestfettgrenze für Magermilch festgesetzt werden. Hierüber will ich die Urteile zweier Fachleute anführen:

Bei einer Kritik der neuen Verordnung des Herrn Polizeipräsidenten von Berlin, die am 1. April 1902 in Kraft trat, führt Professor Dr. Hittcher aus[1]: „Daß die neue Berliner Verordnung keinen Minimalfettgehalt für Magermilch vorschreibt, wie dies leider bei den Regulativen vieler Städte noch der Fall ist, müssen wir ebenfalls begrüßen. Es genügt vollkommen, wenn verlangt wird, daß die Magermilch unverfälscht sei. Ein geordneter Molkereibetrieb muß bestrebt sein, eine möglichst fettarme Magermilch zu gewinnen, und bei dem heutigen Stande der Technik des Zentrifugenbaues kann es leicht vorkommen, daß der Fettgehalt der Magermilch auf 0,15 % und noch tiefer heruntergeht. Es sei bei dieser Gelegenheit noch nachdrücklichst darauf hingewiesen, daß der Wert der Magermilch für den Konsumenten nicht durch ihren geringen Gehalt an Fett, sondern vielmehr durch ihren hohen Gehalt an Käsestoff, Eiweiß, Milchzucker und Nährsalzen bedingt wird, welche Stoffe in der Magermilch sogar in größerer Menge als in der frischen Milch vorhanden sind. Diese Tatsache ist leider viel zu wenig bekannt, und ich wiederhole daher, was ich heute bereits in meinem ersten Referate anführte, daß man in der Magermilch die Nährstoffe mindestens dreimal so billig als im Fleisch kauft. Es sollten deshalb angesichts dieser Tatsachen die städtischen Verwaltungen auch ihrerseits bestrebt sein, den Konsum dieses hervorragenden Volksnahrungsmittels zu steigern und nicht umgekehrt durch ungerechtfertigte Bestimmungen betreffs des Fettgehaltes der Magermilch (in manchen Städten werden sogar 0,50 % Fett und mehr verlangt!) ihren Verkauf erschweren."

Professor Schloßmann-Düsseldorf äußert sich über den Minimalfettgehalt der Magermilch[2]: „Für Magermilch wird in vielen Städten ein bestimmter Fettgehalt überhaupt nicht vorgeschrieben, und ich halte es auch für unzweckmäßig, Landwirten und Milchhändlern in dieser Richtung die Hände zu binden. Denn wer Magermilch kauft, erhebt keinen Anspruch darauf, eine Milch mit Fett zu bekommen. Trotzdem ist in sehr vielen Städten verlangt, daß auch Magermilch eine gewisse Menge Fett, meistens 0,15 % enthalten soll. Welche Bedeutung und welchen Sinn diese Bestimmung hat, ist mir nicht klar. Aufgabe der Industrie ist es, Zentrifugen zu bauen, welche die Milch möglichst absolut entfetten. Diejenige Zentrifuge ist die beste, welche ceteris paribus dieser idealsten Forderung am nächsten kommt. Und es soll und darf das Bestreben der Landwirtschaft, beim Zentrifugierungsprozeß die Milch ihres Fettes ganz zu berauben, nicht durch derartige Vorschriften erschwert werden. Als Rechtsgrundsatz sollte daher gelten:

„Wer Magermilch kauft und vor allem, wer Zentrifugenmagermilch kauft, der hat auf Fett keinen Anspruch."

Zudem ist die verlangte Fettmenge so niedrig, daß die zur Feststellung dienenden chemischen Verfahren, soweit sie schnell das Resultat erkennen lassen, gar keine genügenden Ausschläge mehr geben. Ob eine Milch 0,14 oder 0,16 % Fett enthält, ist daher mit Sicherheit bei Massenbestimmungen nicht zu sagen."

In dem Königsberger Milchregulativ wird für Vollmilch ein Minimalfettgehalt von 2,7 % verlangt. In dem „Dreiministererlaß" heißt es: „Die bis jetzt den Milchverkehr ordnenden polizeilichen Bestimmungen legen fast allgemein zu einseitig den Hauptwert auf einen angemessenen Fettgehalt der Milch." Einige Zeilen weiter wird dann aber in den beigefügten Grundsätzen, wie schon erwähnt, trotzdem wieder für Vollmilch ein Mindestfettgehalt von 2,7 % verlangt und sogar für Magermilch die Angabe eines Minimalfettgehaltes gestattet. Ja, es wird sogar freigestellt, über 2,7 % Fett für Vollmilch in den einzelnen Polizeiverordnungen hinauszugehen. Da man auch in Königsberg alles Heil für den Milchkonsum von der Festsetzung eines Mindestfettgehaltes für Vollmilch erwartet und seinerzeit an vorbereitender Stelle ernstlich damit umging, die Mindestfettgrenze sogar auf 3,0 % zu erhöhen, so ist es hier vielleicht angebracht, anzuführen, wie überhaupt die Wissenschaft und die Fachleute über diese Festsetzung des Minimalfettgehaltes denken. Fleischmann sagt[1]:

„Die Forderung eines Mindestgehaltes an Fett oder einem anderen Bestandteil der gewöhnlichen Handelsmilch verträgt sich weder mit dem Wesen der Milch, noch mit den billigsten Rücksichten, welche die Landwirte beanspruchen dürfen, noch mit der Verbesserung der Volksernährung,

[1] Nr. 21 S. 9.
[2] Nr. 23 S. 898 f.

[1] Nr. 15 S. 146.

noch mit der öffentlichen Moral. Da sich überhaupt kein sachliches Bedürfnis ausfindig machen läßt, dem sie entgegenkäme, so ist sie schädlich und durchaus verwerflich.

Sie widerspricht vor allem dem Wesen der Milch als einer in ihrer Zusammensetzung von Melkzeit zu Melkzeit veränderlichen physiologischen Flüssigkeit, deren Eigenschaften durch die ererbte Beschaffenheit der Milchdrüsen der Kühe gegeben sind, und die sich durch die Fütterung nur in geringem Grade beeinflussen lassen. Der Landwirt hat es nicht in seiner Gewalt, zu verhindern, daß der Fettgehalt eines Gemelkes seiner Herde nicht ausnahmsweise einmal unter das polizeilich beliebte Mindestmaß herabgehe.

Sie widerspricht der Billigkeit gegen die Milch liefernden Landwirte. Der Landwirt, dem es zur Pflicht gemacht wird, reine unverfälschte Milch gesunder Kühe auf den Markt zu bringen, darf doch wohl beanspruchen, daß er gegen die Gefahr geschützt werde, auf Grund unerfüllbarer, also unverständiger Vorschriften als Betrüger angeklagt zu werden.

Sie verhindert eine Verbesserung der Volksernährung. Das Eingreifen einer Behörde durch Verordnungen in das wirtschaftliche Leben wird von der modernen Wirtschaftspolitik nur dann für zulässig gehalten, wenn es in schützender oder erzieherischer Absicht geschieht. Die Forderung eines Mindestgehaltes an Milchfett dient aber weder diesem noch jenem Zwecke. In welchem Grade eine solche Forderung die Anschauungen verwirren kann, beweist am besten der Umstand, daß es polizeiliche Vorschriften gibt, in denen von Milch, wie sie von der Kuh kommt, überhaupt nicht mehr die Rede ist. Diese Vorschriften erkennen stillschweigend an, daß der Landwirt die chemische Zusammensetzung der Milch seiner Kühe durch Fütterung willkürlich zu regeln nicht imstande ist, verlangen daher lediglich „Marktmilch" von vorschriftsmäßig begrenztem Gehalt und geben es dem Landwirte oder Händler anheim, sich solche Marktmilch aus besserer Milch durch teilweise Entrahmung, durch vorsichtige Verwässerung oder durch Zusatz von Magermilch oder sehr dünner Milch herzustellen. Solche Zustände sind aber nicht nur mit der neuzeitlichen Gesundheitspflege gänzlich unvereinbar, sondern schädigen die Volksernährung auch noch dadurch, daß sie die mittlere Beschaffenheit der Marktmilch herunterdrücken und sie dem vorgeschriebenen Mindestgehalte immer näherbringen.

Die öffentliche Moral schädigt die besagte Forderung, weil sie veränderte Eingriffe in die natürliche Beschaffenheit der Kuhmilch, die der gesunde Sinn der Bevölkerung als Fälschung ansieht und immer ansehen

wird, gutheißt, dem sogenannten „Stellen" und „Verschneiden" der Milch gesetzlichen Schutz verleiht und den Unterschied zwischen reiner und verfälschter Milch aufhebt.

Es gibt auch kein sachliches Bedürfnis, dem die Forderung entgegenkäme. Der mittlere Fettgehalt der Milch beträgt in Norddeutschland etwa 3,2 %, d. h. er steht im Laufe eines Jahres ebensooft über wie unter diesem Mittel. Kommt es also im Laufe eines Jahres vor, was übrigens selten der Fall sein wird, daß die Milch einer Stallung weniger als den Mindestgehalt, z. B. 2,7 % Fett, enthält, so wird der Abnehmer dafür später reichlich durch einen weit über dieser unteren Grenze liegenden Fettgehalt entschädigt. Man kann also nicht sagen, daß die Forderung zum Schutze der Bevölkerung vor Übervorteilung aufrechterhalten werden müßte. Daß sie auch nicht geeignet ist, die mittlere Beschaffenheit der Handelsmilch zu verbessern, wurde bereits angedeutet. Fortschritte nach dieser Richtung ließen sich nur dadurch erreichen, daß man die Ergebnisse der zwecks Überwachung des Verkehrs ausgeführten Milchuntersuchungen möglichst häufig, unter Umständen mit Angabe von Namen, veröffentlichte. Die in Rede stehende Forderung hat nur einen Zweck, demgegenüber jede höhere Rücksicht zurückweichen muß: den Zweck nämlich, der Behörde das Geschäft der Überwachung bequemer zu machen. Sie hilft in der Tat auf Kosten der Interessen des großen Publikums und der Landwirtschaft über manche Schwierigkeiten und Verlegenheiten glatt hinweg und erspart namentlich den technischen Beamten die Mühe, sich eingehende Kenntnisse über die Eigenschaften der Milch, die Schwankungen, denen ihre Zusammensetzung unterliegt, und die besonderen Verhältnisse der Kuhhaltung der betreffenden Gegend anzueignen. Die Forderung eines Mindestgehaltes der Handelsmilch kennzeichnet sich somit lediglich als die Erfindung eines beschränkten rücksichtslosen Bureaukratismus."

Als Kenner der hiesigen Milchwirtschaften seien Professor Dr. Hittcher und die Landwirtschaftskammer für die Provinz Ostpreußen angeführt. Hittcher sagt in dem schon erwähnten Vortrag[1]:

„Ihnen ist bekannt, daß die auf den Milchhandel bezüglichen Regulative der meisten Großstädte einen bestimmten Mindestgehalt vorschreiben. Liegt dies nun wirklich im Interesse der Milchproduzenten und Milchkonsumenten, und entspricht es vor allem der Natur der Milch? Ich möchte diese Frage auf Grund meiner Beobachtungen entschieden ver-

[1] Nr. 21 S. 10 f.

minen. Die Zusammensetzung der Kuhmilch ist bekanntlich sehr großen Schwankungen unterworfen; von ihren einzelnen Bestandteilen schwankt, wie die langjährigen Untersuchungen in Kleinhof-Tapiau gezeigt haben, der Fettgehalt gerade am allermeisten. Bei der Mischmilch der Herde von Kleinhof-Tapiau, deren Zusammensetzung nun schon bald 16 Jahre fortlaufend beobachtet wird, sank und sinkt der Fettgehalt jahraus jahrein zu gewissen Zeiten unter 2,7 %, in einzelnen Fällen sogar unter 2,5 %, obwohl den Kühen ein sehr reichlich bemessenes Futter zu Gebote steht. Umgekehrt steigt der Fettgehalt gelegentlich auch über 3,7 %, bisweilen sogar über 4 %. Die Untersuchung der Milch der einzelnen Kühe hat naturgemäß ungleich stärkere Schwankungen ermittelt, ein Sinken des Fettgehaltes unter 1 % ist wohl ebensooft wie ein Steigen über 7 % beobachtet worden. Diese Tatsachen wollen manche Sachverständige, die bei der Ausarbeitung der Regulative herangezogen werden, nicht sehen, weil sie ihnen schlecht passen. Sie führen als Begründung der Festsetzung eines Mindestgehaltes an, daß ohne dies die Verfälschungen überhand nehmen würden, und daß der Landwirt es ja in der Hand habe, durch die Fütterung die Produktion von Milch mit dem vorgeschriebenen Mindestfettgehalt jederzeit zu erreichen. Auf Grund der in Kleinhof-Tapiau angestellten Fütterungsversuche muß diese Annahme als eine irrige bezeichnet werden. Selbst eine Steigerung der Kraftfuttergabe auf 10 Pfd. pro Kuh und Tag konnte es nicht verhindern, daß zu gewissen Zeiten die Tagesmischmilch nur 2,7 % und die Morgenmilch gar nur 2,5 % Fett enthält.

Auf Grund des in Kleinhof-Tapiau gesammelten Beobachtungsmaterials muß ich also die Vorschrift eines bestimmten Minimalfettgehaltes als unzweckmäßig bezeichnen; eine „Normalmilch" gibt es nun eben einmal nicht. Die polizeilichen Vorschriften betreffs der Grenze für den Fettgehalt entsprechen ganz und gar nicht der Natur der Milch. Dies hat auch das Reichsgericht in seinen Urteilen anerkannt. Die Festsetzung einer unteren Grenze für den Fettgehalt ist sowohl unzweckmäßig als auch ungerechtfertigt. Bemißt man die untere Grenze für den Fettgehalt recht niedrig, so befördert man die Lieferung fettarmer Milch, was doch nicht wünschenswert ist, wählt man umgekehrt die untere Grenze für den Fettgehalt ziemlich hoch, so führt dies leicht zu großen Ungerechtigkeiten, wie dies schon wiederholt vorgekommen ist. Die Verfälschungen kann man sehr gut auch ohne Normierung eines Mindestgehaltes herausfinden. Man sollte nur eine Prüfung der Milch möglichst oft vornehmen, die erhaltenen Resultate sowie die Namen der Verkäufer von geringwertiger Milch amtlich bekanntgeben und Leute, die einer Milchfälschung mit absoluter Bestimmtheit überführt werden, streng bestrafen; alles übrige möge man der Konkurrenz überlassen. Die erst unlängst im Großherzogtum Baden in Kraft getretene Polizeiordnung enthält beispielsweise keine untere Grenze für den Fettgehalt der Milch und entspricht somit viel besser der Natur der Milch als die bei uns in neuerer Zeit erlassenen Bestimmungen. Jedenfalls liegt es im Interesse der Landwirte, welche Milch nach der Stadt schicken, sich gegen diese Festsetzung einer unteren Grenze zu wenden, da sie unnatürlich ist."

Die hiesige Landwirtschaftskammer hat sich in ihren Gutachten, die vom hiesigen Königl. Polizeipräsidium bei Erlaß oder Abänderungen entsprechender Polizeiverordnungen eingeholt wurden, stets gegen die Festsetzung eines Mindestfettgehaltes der Milch und ebenso des spezifischen Gewichtes derselben ausgesprochen. In ihrem Gutachten vom 21. März 1904 führt sie aus:

„Zu wünschen wäre, daß die Forderung, nach der die in den Handel gelangende Vollmilch einen Fettgehalt von wenigstens 2,7 % und bei einer Temperatur von + 15° C ein spezifisches Gewicht von mindestens 1,028 haben muß, aus der Polizeiverordnung selbst in Fortfall käme. Dagegen könnten diese Zahlen recht wohl einen Anhalt bieten für die Kontrolle der Milch durch die Polizeiorgane in der Weise, daß Vollmilch mit ungünstig abweichendem Fettgehalt bzw. spezifischem Gewichte als „verdächtig" angesehen und dann erst nach eingehender Untersuchung seitens eines sachverständigen Milchanalytikers auf ihren wirklichen Wert, d. h. darauf, ob sie verfälscht oder rein sei, geprüft würde. Die Erfahrung aus der Praxis, denen jahrelange genaue Untersuchungen der Mischmilch ganzer, und zwar großer Herden zugrunde liegen, haben doch je länger, desto mehr gezeigt, daß es nicht angeht, gewisse Grenzzahlen für den Fettgehalt und das spezifische Gewicht der Vollmilch einer Kuhherde anzugeben, daß vielmehr doch recht oft Fälle eintreten, in denen — veranlaßt durch Umstände, die keineswegs in den Händen des Fütterers oder Züchters liegen — recht wesentliche Abweichungen von diesen Grenzzahlen eintreten. Sollte jeder Milchlieferant, dem nachgewiesen wird, daß eine von seiner Vollmilch entnommene Probe ungünstig von den oben genannten Grenzzahlen abweicht, ohne weiteres als Milchpantscher, Nahrungsmittelfälscher in Anklage gesetzt und bestraft werden, so müßten daraus unhaltbare Zustände entstehen, jedenfalls würde die Unsicherheit der im Milchhandel jetzt bestehenden Lage nicht gehoben werden. — — — Eine nachhaltige Besserung des für die Volksernährung einer Großstadt

so bedeutsamen Milchhandels läßt sich unseres Erachtens nicht sowohl durch strenge Vorschriften an sich, als durch strenge, sachverständige Handhabung der Kontrollmaßnahmen für diese Vorschriften erreichen. Während von der einen Seite, von der der Konsumenten, entschieden verlangt werden kann, daß unverfälschte, gesunde Milch geliefert werden muß, so müssen auf der anderen Seite die Produzenten davor bewahrt werden, daß an die zu liefernde Milch Anforderungen gestellt werden, die — wenn sie auch theoretisch noch so schön klingen — in der Praxis nicht zu erfüllen sind, in deren Folge auch der ehrliche Mensch in die Gefahr kommt, als unehrenhaft verdächtigt und bestraft zu werden."

In dem Jahresbericht der Landwirtschaftskammer für die Provinz Ostpreußen für das Jahr 1912/13 werden die Ergebnisse der Fettuntersuchungen der bei der Königsberger Molkereigenossenschaft von den einzelnen Genossen im Kalenderjahre 1912 eingelieferten Milch mitgeteilt. Diese Untersuchungen werden, wie schon erwähnt, von der Versuchsstation und Lehranstalt für Molkereiwesen zu Königsberg i. Pr. unter Leitung des Professor Dr. Hittcher ausgeführt. Die Ergebnisse dieser einzelnen Fettbestimmungen bewegen sich von 2—4,6 %. Obschon der Königsberger Molkereigenossenschaft fast durchweg größere Herden angeschlossen sind und so ein Ausgleich des Fettgehaltes der Milch von den einzelnen Kühen hätte stattfinden können, werden also doch Milchmengen mit nur 2 % Fett eingeliefert. Die Monatsmittelwerte, die in dem Jahresbericht in einer Tabelle (S. 138 fg.) aufgeführt sind, schwanken von 2,45 % im Januar bis 4,29 % im September, und sogar der Jahresdurchschnittsfettgehalt blieb bei einer Herde mit 2,6 % unter dem polizeilich geforderten Mindestfettgehalt von 2,7 %. Der höchste Jahresdurchschnittsfettgehalt einer Herde betrug 3,37 %; der Monat April hatte die fettärmste Milch, nämlich 2,88 %, dagegen war die Milch im September mit 3,48 % am fettesten. Der durchschnittliche Fettgehalt des ganzen Kalenderjahres 1912 betrug trotzdem 3,084 %. „Zum Vergleich sei mitgeteilt — heißt es im Jahresbericht weiter —, daß die Mischmilch aller Lieferanten der Sammelmolkerei Kleinhof-Tapiau im Mittel von zwölf Jahren 3,165 % Fett enthielt; die fettärmste Milch mit 2,87 % wurde dort im April, die fettreichste mit 3,45 % im Oktober eingeliefert. Angesichts der so verschiedenen Werte für den Fettgehalt der Milch der einzelnen Monate erkennt man, daß die von der Polizei so beliebte Festsetzung eines und desselben Wertes von 2,7 % während sämtlicher Monate des Jahres den natürlichen Verhältnissen der Milchbildung ganz und gar nicht entspricht."

Als ich im vergangenen Jahre den hier die Milchkontrolle ausübenden Beamten bei einer Revision begleitete, kam folgender Fall vor:

Aus einem Stalle mit zwei Milchkühen vor dem Steindammer Tore wurde morgens Milch verkauft, die nach der Prüfung mit dem Laktodensimeter dem Beamten zu leicht schien; er vermutete Wasserzusatz. Infolgedessen wurde eine Probe entnommen. Bei der Analyse zeigte sich aber, daß allerdings die Vermutung auf Wasserzusatz falsch war, daß aber die Milch einen Fettgehalt von nur 2,4 % aufwies und aus diesem Grunde zu beanstanden war. Zur weiteren Begründung des Verdachtes oder vielmehr zur Entlastung der Beschuldigten — aus letzterem Grunde allein ist nämlich nach dem Gesetz die Entnahme einer Stallprobe zulässig — wurde nun eine Stallprobe durch den Polizeibeamten entnommen; diese ergab einen Fettgehalt von nur 2,0 %. Aber trotzdem wurde die Frau polizeilich bestraft, weil sie die Milch unter 2,7 % Fett in den Handel gebracht hatte. Die Kritik hierbei ist überflüssig. Überhaupt sind es gerade die kleineren Kuhhaltungen und die kleineren Milchhändler, die durch die Festsetzung des Mindestfettgehaltes betroffen werden. Bei einer großen Herde gleicht sich der Fettgehalt der einzelnen Kühe aus, und diese wird daher fast stets den polizeilichen Anforderungen gerecht werden können. Ebenso ist es mit den großen Sammelmolkereien und überhaupt mit den Milchgroßbetrieben. Aus diesem Grunde wird man selten finden, daß sich ein Milchgroßbetrieb, mag er nun in den Händen von Milchproduzenten selbst oder von Milchhändlern liegen, gegen die Festsetzung eines Minimalfettgehaltes ausspricht; im Gegenteil, man möchte die Grenze manchmal noch höher festgelegt haben, aber nicht aus wissenschaftlichen oder volksfreundlichen Gründen, sondern vielmehr im eigenen Interesse. Da in diesen Großbetrieben die Milch von vielen hundert Kühen zunächst in großen Sammelbassins vermischt wird, können sie immer den geforderten Mindestfettgehalt gewährleisten, wissen aber recht wohl, daß dies bei den kleineren Meiereien, Milchhändlern und Landwirten nicht der Fall ist, und diesem Kleinhandel gilt ja ihr Kampf. — Zu Anfang dieses Jahres wurde auf Anregung der Direktion der Meierei C. Bolle (Aktiengesellschaft in Berlin) eine Vereinigung der städtischen Milchgroßbetriebe Deutschlands E. V. gegründet. Die Mitglieder sind zum größten Teil von Landwirten gebildete Gesellschaften (Genossenschaften, Aktiengesellschaften usw.). Die Veranlassung zu dieser Gründung war die bevorstehende Neuregelung des Verkehrs mit Milch. In einer Eingabe vom 27. März 1913 an die in Betracht kommenden drei Minister nimmt diese Vereinigung in Form von Vorschlägen und Be-

merkungen zu dem „Dreiministererlaß“ Stellung. Sie lassen alle ministeriellen Grundsätze Revue passieren. Bei den schon oben erwähnten Absätzen betreffend „Vollmilch zweiter Güte“ oder „Vollmilch mit weniger als 2,7 %“ und „Magermilch“ wird bemerkt:

„Diese Absätze müßten unseres Erachtens fortfallen und an deren Stelle treten: ‚Alle frische Milch, deren Fettgehalt unter 2,7 % liegt, oder deren natürlicher Fettgehalt vermindert worden ist, darf nur als Magermilch bezeichnet werden. Frischer Milch, die als Magermilch in den Handel gebracht wird, darf kein Wasser hinzugesetzt sein‘.“

Gegen den Mindestfettgehalt von 2,7 % hat man also nichts einzuwenden. Ja man billigt sogar diese Bestimmung und sucht sie zu rechtfertigen. Der Grund hierfür wurde schon oben angegeben und mir auch von einer Seite, die es wissen mußte, bestätigt und wird auch zu sehr verraten durch den vorher gewünschten Zusatz:

„Wir empfehlen hinzuzufügen: Die Milch ist noch nicht als in den Handel gebracht anzusehen, solange sie sich auf dem Wege von der Produktionsstätte nach der Vertriebsstelle bzw. in die Hand des Wiederverkäufers befindet und diese noch nicht verlassen hat.“

Wenn man selbst auch gerade im Milchgeschäft für möglichst enge Zentralisation ist und aus hygienischen und volkswirtschaftlichen Gründen sein muß, so darf man doch niemals zur Bekämpfung des Kleinhandels Mittel billigen, die aller Gerechtigkeit Hohn sprechen. Der wissenschaftliche Ausschuß des Deutschen Milchwirtschaftlichen Vereins hat sich in einer Sitzung zu Anfang dieses Jahres ebenfalls gegen die Festsetzung eines Minimalfettgehaltes ausgesprochen. Ferner heißt es in der „Milchwirtschaft in Bayern [1]“:

„Die polizeiliche Festlegung eines bestimmten Minimalfettgehaltes hat manches gegen sich: wird die Grenze zu hoch gesteckt, so würden manche Gegenden, welche fettarme Milch liefern, vom städtischen Markte förmlich ausgeschlossen, während ein niedriger Prozentsatz die Produzenten fettreicher Milch (und Milchhändler d. Verf.) zur Fälschung (Entrahmung) geradezu herausfordert.“

Viele Städte Süd- und auch Westdeutschlands haben schon längst davon abgesehen, bestimmte Prozentzahlen vorzuschreiben, vielleicht im Hinblick auf die Entscheidung des Reichsgerichts vom 21. Dezember 1899 [2]; dasselbe erklärte nämlich, daß:

[1] Nr. 26 S. 139.

[2] E. i. Str. S. Bd. 33 S. 26.

„unter Vollmilch Milch in ihrer ursprünglichen vollen Zusammensetzung zu verstehen ist, der nichts von ihren natürlichen Bestandteilen entzogen und an der nichts durch Zusätze oder weitere künstliche oder natürliche Einwirkung verändert ist, kurz Milch, wie sie von der Kuh kommt. Auf einen bestimmten Fettgehalt kommt es nicht an.“ Infolge dieser Entscheidung ist es ausgeschlossen, einen Produzenten schon aus dem Grunde zu bestrafen, weil der Fettgehalt der gelieferten Milch unter der vorgeschriebenen Grenze bleibt: der Produzent muß auch der Milchfälschung durch künstliche Veränderung der gewonnenen Milch überführt sein [1].

Wenn hier in Königsberg nun trotzdem eine Bestrafung eintritt, wenn bei zu niedrigem Fettgehalt die Stallprobe keine Fälschung ergibt, so wird dies einfach mit dem Hinweis begründet, „man solle die Kühe dementsprechend besser füttern“, ohne zu bedenken, daß der Fettgehalt einer Milch in der Hauptsache von der Individualität der einzelnen Kühe und ganzer Rassen abhängt. Exakte Fütterungsversuche sind seinerzeit von Hansen in Bonn vorgenommen worden, wo Milchtiere trotz sehr guter Fütterung öfters nur eine Milch mit einem Fettgehalt von 2,5 % aufgewiesen haben. Andere Versuche haben bewiesen, daß der Wasserkonsum der Kühe sich im Wassergehalt der Milch gewöhnlich nicht widerspiegelt. So können wir also die Festsetzung eines Mindestfettgehaltes für die Milch nur als eine Maßnahme ansehen, die lediglich zur Erleichterung der polizeilichen Milchkontrolle dient und die zu viel Ungerechtigkeiten führen kann. Von einem eventuellen Ersatz für diese Maßnahme wird weiter unten die Rede sein.

Kehren wir zu den Polizeivorschriften zurück. In 3. Abs. 2 des „Dreiministererlasses“ wird eine unterscheidende Kennzeichnung der Magermilchgefäße empfohlen. In vielen Städten hat man mit der Bezeichnung der Magermilchgefäße durch einen Streifen nach Art der Margarinegefäße recht gute Erfahrungen gemacht. In anderen Städten wieder, so zum Beispiel in Homburg v. d. H., darf die Magermilch nur aus vierkantigen Kannen verkauft werden. Hoffentlich wird auch für Königsberg die Bezeichnung der Magermilchgefäße durch einen recht auffälligen roten Streifen Polizeivorschrift. Denn da das Mitführen von Wasser verboten ist, benutzt man gerade die Magermilch recht häufig zum Pantschen. Bei der Gleichheit der Gefäße fällt das ja auch nicht weiter auf. Von dieser Art und Weise des Pantschens machen besonders die

[1] Nr. 26 S. 139.

Milchhofleute hier eifrig Gebrauch; ja, es wurde von diesen sogar Magermilch in den hiesigen Meiereien gekauft, um sie auf obige Art mit 100 % Verdienst wieder zu verkaufen. Aber selbst die größeren und reellen Milchgeschäfte konnten kaum ihre Kunden vor Betrügereien mit Magermilch von seiten der Kutscher schützen. Deshalb gibt zum Beispiel die Königsberger Molkereigenossenschaft diesen die Magermilch nur noch in Fläschchen mit blauem Pappscheibenverschluß mit. Vielleicht wäre es gut, wenn allgemein der Verkauf von Magermilch nur in solchen Flaschen gestattet würde, da gerade hier in Königsberg bei vielen kleinen Händlern diese Art Milch lediglich zum Betruge des Publikums mitgeführt wird. — Nach § 7 Abs. 15 der Königsberger Polizeivorschrift dürfen Abfälle irgendwelcher Art auf Milchwagen nicht mitgeführt werden. Nach V, 6 der ministeriellen Grundsätze ist aber diese Unsitte wieder gestattet. An und für sich schon sind Küchenabfälle gefährliche Bazillenherde und ist das Mitführen derselben auf Milchwagen nur zu sehr geeignet, die Milch zu infizieren und jedem den Genuß solcher Milch zu verekeln. Und nicht lange wird es dann dauern, so werden Trank, Spülicht usw. wieder in den Milchkannen selbst mitgeführt. In dem Entwurf der hiesigen Provinzialpolizeiverordnung ist natürlich auch das Mitführen der Küchenabfälle gestattet. Überhaupt scheint man von allen Freiheiten, die nach dem Ministerialerlaß irgendwie gestattet werden können, in obigem Entwurf tunlichst Gebrauch zu machen, ohne speziell die Kenner der Königsberger Milchverhältnisse zu befragen, ob solche Konzessionen, die nur eine Verschlechterung des Milchhandels bedeuten, ratsam und für das Publikum nicht nachteilig sind. In dem „Dreiministererlaß" vermißt man eine Festsetzung der Mindesttemperatur für die in den Handel gebrachte Milch. Dies ist eine Forderung, die von großem hygienischen Wert ist, und die im allgemeinen leicht von jedem erfüllt werden kann, da sich das Milchgeschäft in den frühen, noch kühlen Morgenstunden abwickelt und zudem in einer Großstadt immer genügend Eis vorhanden ist. Außerdem wird bei der Prüfung der Milch durch das Laktodensimeter ohnehin schon jedesmal die Temperatur der Milch bestimmt, so daß also keine weitere Kontrolle dieserhalb nötig wäre. In dem Königsberger Polizeiregulativ ist für die Milch beim Verkauf auf Wagen und in Läden eine Temperatur von höchstens + 15 ° C zulässig. Dies ist eine zu billigende und nicht zu hohe Anforderung; nur ist mir kein Fall bekannt, wo eine Bestrafung aus diesem Grunde vorgekommen ist, obschon man bei der Revision Temperaturen von + 25 ° C und noch mehr vorfand. Zudem müßte obige Bestimmung nicht nur für die bereits in den Handel gebrachte

Milch gelten, sondern auch auf die in Königsberg eingeführte Milch ausgedehnt werden. Denn auf den hiesigen Bahnhöfen kommt die Milch fast stets noch kuhwarm an, und die Ausdehnung obiger Bestimmung würde auf die Milchproduzenten sicherlich von großem erzieherischen Einfluß sein.

Nach § 47 des Münchener Regulativs darf von auswärts eingelieferte Milch bei ihrem Eintreffen in der Stadt nicht wärmer als + 20 ° C sein. Hier muß man aber bedenken, daß die Münchener Bahnmilch einen doppelt so weiten Weg zurückzulegen hat als die Königsberger.

Was die Kindermilch, Vorzugsmilch usw. anbelangt, so sind hinreichend Vorschriften dafür vorhanden, wenn nur auf ihre Innehaltung geachtet würde. Überhaupt sind auch in der Königsberger Polizeiverordnung viele gute Vorschriften enthalten, bei deren exakter Durchführung sicherlich nicht die Mißstände auf dem hiesigen Milchmarkte zu finden wären, wie man sie jetzt antrifft. Aber selbst den kontrollierenden Beamten sind öfter nicht einmal alle Bestimmungen bekannt.

Über die Bezeichnungen der hiesigen Meiereien mit allerhand schmückenden Beiwörtern sowie über die hiesige polizeiliche Vorschrift des Zapfens der Milch war schon bei dem Kapitel über die hiesigen Milchläden die Rede.

2. Die Durchführung der Milchkontrolle.

Die Milchkontrolle am hiesigen Königlichen Polizeipräsidium ist dem Verkehrs- und Gewerbekommissariat übertragen. Sie wird unter Anleitung eines Polizeikommissars durch einen Polizeiwachtmeister und einen Schutzmann ausgeführt. Bei der Überbürdung des Gewerbekommissariats mit Arbeit kann aber die äußere Milchkontrolle als sogenannte Marktkontrolle nur durch den einen Schutzmann in Zivilkleidung stattfinden, dem bis vor kurzem noch die ganze übrige Nahrungsmittelkontrolle oblag. Hierfür, besonders für die Fleischkontrolle, ist seit 1. November 1912 noch ein zweiter Beamter eingestellt worden. Dieser eine Schutzmann soll nun die Garantie dafür bieten, daß täglich rund 100 000 l Milch unverfälscht und in sauberem Zustande an die Königsberger Bürger verteilt werden. Bei der Königsberger Milchversorgung kommen inklusive Stallungen rund 700 Milchverkaufsstellen und noch etwa 300 Milchfahrer in Betracht, die alle von Zeit zu Zeit revidiert werden sollen. Zudem werden auf zehn verschiedenen Stationen durchschnittlich täglich rund 37 000 l Milch per Bahn angeliefert, die ebenfalls einer Kontrolle unterworfen werden müssen. Daß unter diesen Umständen, mag der

Beamte noch so eifrig und tüchtig sein, die ganze Milchkontrolle nur Bruchstück bleiben kann, braucht nicht weiter auseinandergesetzt zu werden.

Der kontrollierende Beamte hat nur die sogenannte Vorprüfung der Milch mittels Laktodensimeters auszuführen. Diese besteht lediglich in Feststellung des spezifischen Gewichtes der Milch mittels einer Senkwage. Die gefundenen Zahlen werden dann eventuell auf 15° C umgerechnet. Zeigt die Vollmilch bei 15° ein spezifisches Gewicht von weniger oder mehr als 1,028—1,033 und die Magermilch ein solches von weniger als 1,031, so liegt Verdacht auf Fälschung vor, und der Beamte muß dann eine Probe zur chemischen Analyse mitnehmen.

Außer dem spezifischen Gewicht soll der Beamte Aussehen, Geschmack und Geruch der Milch prüfen, um auf diese Weise schon Veränderungen und auch Verfälschungen der Milch grobsinnlich festzustellen. Hierzu gehört natürlich schon längere Übung. Lackmuspapier dient zur Untersuchung auf Zusatz von Alkalien und die Alkoholprobe zur Feststellung der Frische der Milch. Man begnügt sich aber hier im allgemeinen mit der Bestimmung des spezifischen Gewichtes.

Die Hauptprüfung der verdächtigen Milch wird durch das Untersuchungsamt der Landwirtschaftskammer ausgeführt. Hat die Milch einen zu geringen Fettgehalt oder ist der Wasserzusatz ein verhältnismäßig geringer, unter 10 %, so wird in der Regel eine Stallprobe beantragt. Liegt der Verdacht einer Fälschung nahe, so wird die Sache dem Staatsanwalt übergeben. Bei sonstiger nicht vorschriftsmäßiger Beschaffenheit der Milch tritt polizeiliche Bestrafung ein. Nach dem Bericht über die Tätigkeit des Untersuchungsamtes der Landwirtschaftskammer für die Provinz Ostpreußen wurden im Jahre 1912 beanstandet:

	Bei Einlieferung durch	
	Polizeibehörde 46,5 %	Privatpersonen 27,0 %
Wegen Verwässerung	10,1 %	12,4 %
„ Entrahmung	31,5 %	9,5 %
„ kombinierter Fälschung	—	0,7 %
„ Säuerung	3,2 %	2,1 %
„ Schmutzgehalt	1,0 %	0,5 %
„ Verdorbenheit	0,5 %	0,5 %

Nach einer Sonderaufstellung des Untersuchungsamtes verteilen sich die beanstandeten Milchproben wie folgt:

Rechnungsjahr	Milchhändler	Meiereibesitzer	Gutsbesitzer	Höhe der Strafe Mk.
1911/12	54	23	27	3—100
1912/13	101	25	75	3—100

Im letzten Jahre sind also rund 100 % Milchproben mehr beanstandet worden. Dies hat, wie schon vorher erwähnt, seinen Grund in dem Wechsel und der Entlastung des kontrollierenden Beamten seit November 1912. Eifer und Verständnis der einzelnen Beamten für diesen Vertrauensposten werden auch wohl viel mitsprechen. Aus diesen Gründen, da in verschiedenen Jahren auch verschiedene Beamte diesen Kontrolldienst versahen, lassen die in den einzelnen Jahren erfolgten Beanstandungen auch keinen Vergleich und keinen Schluß auf Abnahme oder Zunahme der Pantschereien usw. zu. Im Kalenderjahr 1912 betrug die Zahl der vorgenommenen Proben

in Läden 5795
an Wagen 3124

Als verdächtig und als Stall- und Gegenproben wurden dem Untersuchungsamte zugestellt zusammen . . 166 Proben,
davon wurden beanstandet . . . . . 83 Proben d. i. 50 %.

Vom 1. Januar bis 31. März 1913 wurden vorgenommen in Läden 3398 und am Wagen 1373 Milchproben. Als verdächtig wurden davon entnommen zusammen 104 Proben und von diesen 75 Proben beanstandet, d. i. 72,1 %.

Diese Zahlen zeigen, daß die Zahl der Beanstandungen in letzter Zeit immer größer wird, nicht weil die Pantschereien jetzt gerade zunehmen, sondern weil schärfer, öfter und sachverständiger kontrolliert wird.

Auffallend ist im letzten Jahre die höhere Zahl der Bestrafungen von Gutsbesitzern; es wurde nämlich der in der Stadt per Bahn eingeführten Milch namentlich vor den hohen Feiertagen eine größere Beachtung bei den Revisionen geschenkt. Da nur dieser eine Beamte täglich die Kontrolle ausübt, kann sich diese immer nur auf einen verhältnismäßig kleinen Teil der Stadt erstrecken. Die Erfahrung zeigt, daß der Aufenthalt des Beamten sich unter den Milchstraßenhändlern und ebenso unter den unehrlichen Inhabern von Milchgeschäften wie ein Lauffeuer verbreitet. Und mutig rufen dann diese Elemente sich zu: „Immer wagen, immer wagen, heute kommt er (der Beamte) nicht!", wie die Gerichtsverhandlungen lehren. In einigen Höfereien passierte es, daß die Milch beim Eintritt des Beamten bereits in Sicherheit gebracht war und

einfach „ausverkauft" vorgeschützt wurde. Oder aber die Leute wissen genau, daß der Beamte erst stets nach ungefähr vier Wochen wiederkommt; den Pantschereien ist dann freies Spiel gewährt, und am Ende der vier Wochen richtet man sich allmählich wieder auf den Besuch ein. Dieses alles würde vermieden werden können, wenn dem Verkehrs- und Gewerbekommissariat mehrere Beamte zur Verfügung gestellt würden, so daß in demselben Milchgeschäft und in derselben Gegend an demselben Tage mehrmals kontrolliert und die Revision am anderen und den folgenden Tagen wiederholt werden könnte, so daß die als Milchpantscher bekannten und verdächtigen Personen sich nie sicher fühlen dürften. Bei den reellen Milchhändlern könnte man sich mit einer Revision von Zeit zu Zeit begnügen, nur um sie vor Schwächeanwandlungen zu bewahren. Zu bedauern ist, daß der glasweise Ausschank in den Vergnügungs- oder Ausflugsetablissements der Vorstädte, besonders an Sonntagen, selten einer Kontrolle unterzogen wird. Hier sollen in manchen Lokalen Mißstände herrschen, und man hat doch das gute Recht, für 10 oder gar 15 Pf. ¼ oder auch nur 2/10 l unverfälschte Milch zu verlangen.

Die Einführung einer Kontrolle durch die einzelnen Distrikte wäre zu verwerfen, da die Beamten mit den in Betracht kommenden Personen dann erfahrungsgemäß zu bekannt werden würden. Gerade auf dem Gebiete der Nahrungsmittelkontrolle ist Zentralisation angebracht. Zu erwähnen ist hier noch, daß es nicht gerecht erscheinen will, wenn die Milchproben hier ohne Bezahlung entnommen werden, zumal doch nur höchstens die Hälfte der entnommenen und eingelieferten Proben, im letzten Jahre waren es 46,5 %, vom hiesigen Untersuchungsamt als für „zu beanstanden" erklärt werden.

Die Hauptprüfung der beschlagnahmten Milchproben geschieht, wie schon erwähnt, durch das Untersuchungsamt der Landwirtschaftskammer. Laut Kontrakt mit dem Königlichen Polizeipräsidium erhält es für jede Nahrungsmitteluntersuchung (Fleisch, Milch usw.) 5 Mk., mindestens aber 4000 Mk. jährlich; da nun aber weit mehr als zusammen (Fleisch, Milch, Fisch usw.) höchstens 800 Proben jährlich zu untersuchen sind, so ist die Summe von 4000 Mk. bald erreicht, und die weiteren 5 Mk. für jede Probe sind insofern von Einfluß auf den kontrollierenden Beamten, als er nun nur in Fällen des dringendsten Verdachtes eine Milchprobe entnimmt. Besser wäre es, wenn das Untersuchungsamt gegen eine entsprechend höhere Bauschgebühr sämtliche im Laufe eines Jahres eingesandten Milchproben auf ihre Zusammensetzung und etwaige Verfälschung zu untersuchen hätte, wie dieses z. B. in über 47 bayerischen Städten der

Fall ist[1]. Sämtliche für diesbezügliche gerichtliche Bestrafungen auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes eingehenden Gelder fließen dem Untersuchungsamt zu. Ob dieses ökonomisch und juristisch gedacht das Richtige ist, soll nicht weiter untersucht werden.

Wie ist nun die ganze Vorprüfung überhaupt zu bewerten? Man kann sie bei der jetzigen Handhabung nur als einen Notbehelf und eine Einrichtung ansehen, die dringend der Verbesserung bedarf. Ein Beamter, der weder von der Landwirtschaft noch von dem Molkereiwesen irgendwelche Ahnung hat, mag er sonst noch so tüchtig sein, wird mit dem Laktodensimeter ausgerüstet und auf die Straße geschickt, um dort als Milchkontrolleur zu fungieren. Es wird dabei nicht bedacht, daß die Kontrolle mittels Laktodensimeters eine geübte Hand erfordert und nur bei Anwendung entsprechender Sorgfalt einwandfreie Ergebnisse liefert, zumal da erwiesen ist, daß die gewöhnlichen Milchwagen des Handels nicht selten ungenau sind[2]. Wenn der Beamte nun großes Interesse und Verständnis für diese Sache zeigt, kann er sich ja in kurzer Zeit manche für seinen Dienst notwendigen Kenntnisse erwerben, aber die Grundlagen für dieses Fach werden ihm stets fehlen. Den Schaden für Fehler, die dann begangen werden, hat in der Regel der Milchhändler oder Konsument zu tragen. Für einen reellen Meiereibesitzer, der Fachmann durch und durch ist, wird es sicherlich nicht angenehm sein, wenn aus seinem Geschäft in Gegenwart vieler Kunden der Beamte lediglich aus Unkenntnis und Unerfahrenheit die sauberst behandelte Milch für verdächtig erklärt und eine Probe davon entnimmt. Solche ungerechte Probeentnahmen wirken zum Schaden des Milchhändlers stets ungünstig auf die Konsumenten ein, zumal sie doch über den Ausgang der Untersuchung nicht benachrichtigt werden.

Ferner besteht die Vorprüfung der Milch lediglich in der Festsetzung des spezifischen Gewichtes. Viele Milchhändler, selbst Milchhofleute haben sich nun aber für 3,50 Mk. selbst in den Besitz eines Laktodensimeters gesetzt, und die unreellen Elemente unter ihnen verstehen es tadellos, durch Zusatz von Wasser, wenn die entrahmte Milch zu schwer ist, oder von Magermilch, wenn die verwässerte Milch zu leicht ist, das von der Polizei verlangte Gewicht für die „Bowle", wie man dann richtig sagt, herzustellen. Der Beamte erklärt dann diese „Bowle" für tadellos, entsprechend den Angaben des Laktodensimeters. Selbst sein Gesichtssinn

[1] Nr. 26 S. 143.
[2] Nr. 26 S. 139.

kann durch Hinzugabe von geschlagenem Eigelb und anderen Färbmittel getäuscht werden. Und so können dann die raffiniertesten aller Milchpantscher ungestört zum Schaden des kaufenden Publikums ihr unreelles Geschäft weiter betreiben. Es wird sogar berichtet, daß in einer Reihe von Städten die Zahl der Fälle, wo Milchfälschungen mit der Senkwage nachgewiesen werden konnten, von Jahr zu Jahr abgenommen hat[1]. Aus all diesen Gründen ist schon von vielen Seiten die Forderung erhoben worden — und Kenner der Königsberger Milchverhältnisse müssen auch zu der Überzeugung kommen —, daß eine marktpolizeiliche Kontrolle der Milch mittels Laktodensimeters als wertlos, ja die Pantschereien in vielen Fällen begünstigend, überhaupt zu unterbleiben habe und durch alleinige Untersuchung im Laboratorium zu ersetzen sei. Statt die Milch einer Vorprüfung zu unterwerfen, wird einfach täglich durch obigen Beamten eine Anzahl Milchproben entnommen — bei verdächtigen Milchhändlern häufiger — und entsprechend analysiert. Dieses Verfahren ist gerechter, aber auch wirksamer. In vielen Städten ist diese Art der Untersuchung schon seit Jahren eingeführt und hat sich sehr gut bewährt. So wird von Plauen berichtet[2], daß binnen zehn Jahren die Zahl der beanstandeten Stichproben von 58,5 % (1892) auf 10,45 % (1902) sank, während der Fettgehalt der Milchproben in der gleichen Zeit von 2,965 % auf 3,296 % stieg.

Interessant ist ein Bericht der vereidigten Chemiker für den Landgerichtsbezirk Bonn, Professor Dr. A. Partheil und Assistent Dr. Th. Schumacher[3]. Von 179 in Bonn und Poppelsdorf als sogenannte Stichproben entnommene Proben Marktmilch waren 56 = 20 % minderwertig oder gefälscht. Sie führen dann aus: „Hätten wir nach dieser Instruktion[4] die uns eingelieferten 279 Marktproben von den Marktpolizeibeamten „vorprüfen" lassen, so wären uns 6 Proben mit einem spezifischen Gewicht unter 1,029 und 66 Proben mit einem Gewicht über 1,033, insgesamt 72 Proben zur chemischen Untersuchung eingesandt worden. Unter diesen 72 Proben befinden sich die beiden gewässerten mit 1,0288

[1] Nr. 26 S. 140.
[2] Nr. 28 S. 157.
[3] Nr. 25 S. LXVII f.
[4] Durch den Vorsteher der Bonner landwirtschaftlichen Versuchsstation wurde für die Marktpolizeibeamten der Stadt Bonn eine Instruktion zur Probeentnahme und Vorprüfung der Milch ausgearbeitet, nach der Milchproben auch fast lediglich auf Grund der Bestimmung des spez. Gew. als verdächtig entnommen werden sollten.

und 1,0282 spezifischen Gewichts und eine der entrahmten Proben mit 1,0331 spezifischen Gewichts. Die Milch all der anderen Milchpantscher wäre als unverdächtig der Untersuchungsstelle überhaupt nicht eingeliefert worden. Wir verzichten darauf, die Verhältnisse weiter zu kommentieren. Die Beseitigung dieser polizeilichen Vorprüfung ist ein dringendes Bedürfnis, um zu gesunden Zuständen zu gelangen. Unreelle Milchhändler benutzen beim Entrahmen dieselben Instrumente wie der vorprüfende Polizist, sie fälschen nur soweit, daß der Milchmesser es noch nicht erkennen läßt."

Bei dem Wegfall der sogenannten Vorprüfung müßten natürlich ganz bedeutend mehr Milchproben chemisch analysiert werden. So berichtet Mintrop[1] im Jahre 1903 schon von Düsseldorf, daß dort jährlich 6000 Proben Marktmilch zur Untersuchung kommen. Diese zahlreichen Analysen verursachen nun nicht geringe Kosten. Wie sollen diese bestritten werden? Zu verwerfen ist, daß diese erhöhten Unkosten, wie es verschiedentlich in anderen Städten geschehen ist, durch eine prozentuale Abgabe von der in den Handel gebrachten Milch gedeckt werden. Erfahrungsgemäß haben die Milchhändler eine solche Gelegenheit stets benutzt, um mit ihren Preisen bedeutend in die Höhe zu gehen, z. B. um 2 Pf. pro Liter, wenn die Abgaben nur 1/10 Pf. betrugen.

Bei der Untersuchung der Milchproben durch ein nicht städtisches oder staatliches Untersuchungsamt wäre es vielleicht zunächst mit einer Bauschsumme für die Untersuchung sämtlicher eingelieferten Proben zu versuchen. Sollte sich die Summe aber zu hoch stellen oder aus irgendeinem anderen Grunde diese Einrichtung nicht ratsam sein, dann wäre es besser, eigene städtische oder polizeiliche Anstalten für Milchuntersuchungen mit einem fachtechnischen Leiter zu errichten. Einer solchen Anstalt müßte dann die ganze Milchkontrolle obliegen und ihr dazu die weitgehendsten polizeilichen Rechte nicht nur für den Stadtbezirk, sondern für das ganze Milchversorgungsgebiet eingeräumt werden, ähnlich wie in Oberbayern und Schwaben den seit 1908 angestellten Kreismolkereiinspektoren[2]. Diese sind ermächtigt alle in ihrem Bezirke befindlichen „Molkereien, Käsereien, Sennereien und Milchsammelstellen", sowie jene Stallungen, aus welchen Milch an die genannten Betriebe geliefert oder an Händler oder Konsumenten verkauft wird, jederzeit zu betreten und die ihnen veranlaßt erscheinenden Besichtigungen und Untersuchungen dort-

[1] Nr. 25 S. LX.
[2] Nr. 26 S. 145.

selbst vorzunehmen. Zugleich obliegt ihnen die Überwachung des Vollzuges der über den Verkehr mit Milch erlassenen oberpolizeilichen Vorschriften, die Vornahme aller von den Distriktspolizeibehörden gewünschten Besichtigungen und Untersuchungen sowie die Belehrung und Beratung der Milchwirte, landwirtschaftlichen Vereine und Genossenschaften usw.

München und Nürnberg[1] besitzen eigene städtische Anstalten für Milchuntersuchung. Die Münchener Anstalt besteht aus einer chemischen Abteilung und einer tierärztlichen, welche die von sechs Milchinspektoren des äußeren Dienstes eingesandten Milchproben bakteriologisch-biologisch untersucht.

Durch Zentralisation der Milchkontrolle des ganzen Milchversorgungsgebietes würden auch die Mängel bei der jetzigen Entnahme von Stallproben ohne weiteres beseitigt werden. Auf dieses Thema wird noch näher eingegangen werden. Ein erheblicher Teil der Kosten einer solchen Milchuntersuchungsanstalt könnte schon durch die eingehenden polizeilichen und gerichtlichen Strafgelder gedeckt werden. Im übrigen möge man aber auch in Königsberg die Worte von Ramm-Poppelsdorf[2] beherzigen: „Wenn man von der Bedeutung einer wirksamen Milchkontrolle für die Ernährung der städtischen Bevölkerung überzeugt ist, so sollte man vor der Durchführung der Kosten wegen nicht zurückschrecken."

In vielen Städten ist es üblich, die Ergebnisse der Milchkontrolle monatlich oder vierteljährlich unter Angabe des Namens der Verkäufer und eines Urteils über den Befund der Milch in den Tageszeitungen zu veröffentlichen. Diese Einrichtung wird besonders von Sachverständigen, die gegen die Festsetzung eines Minimalfettgehaltes sind, empfohlen. Früher scheint man von dieser Gepflogenheit mehr Gebrauch gemacht zu haben; sie ist dann aber meistens eingeschlafen und wird neuerdings wieder mehr angewandt. Die Polizeiverwaltung von Homburg v. d. H. z. B. will mit den Milchinseraten vorzügliche Erfahrungen gemacht haben und empfiehlt sie allen anderen Kontrollorganen. Auch der „Dreiministererlaß" vom 26. Juli 1912 findet gegen dies Verfahren, das dem Publikum die gewünschte Klarheit über die Beschaffenheit der feilgehaltenen Milch bietet, den Verkäufern dagegen Anlaß zum Vertriebe nur einwandfreier Milch ist, nichts einzuwenden. Aber es wird hinzugefügt: „Wenn die Veröffentlichung unparteiisch, unter Beschränkung auf das Wesentliche und in allgemein verständlicher Form geschieht", und ich möchte noch hinzufügen:

[1] Nr. 26 S. 144.

[2] Milchzeitung 1900 S. 501.

Solche Veröffentlichungen sind erst dann zu billigen, wenn die ganze Milchkontrolle in der exaktesten Weise unter Leitung von Fachleuten ausgeführt wird. Denn durch irgendwelche Zufälligkeiten kann es passieren, daß bei dem einen die Milchkontrolle unverdienterweise ein recht günstiges Resultat ergibt, während bei einem anderen das Ergebnis der Kontrolle unverschuldet sehr ungünstig ausfällt. Aus diesem Grunde schlägt auch die Vereinigung der städtischen Milchgroßbetriebe Deutschlands vor, „Veröffentlichungen des Fettgehaltes nur dann zu gestatten, wenn weniger als 2,7 % Fett in der Vollmilch gefunden ist." Auf jeden Fall aber sollte man bei der Veröffentlichung der Kontrollergebnisse über den vorgefundenen Schmutzgehalt, Verfälschungen u. dgl., besonders aber sämtlicher gerichtlichen und polizeilichen Bestrafungen nicht skrupulös sein.

Die Entnahme von Stallproben wird in der Regel angeordnet, wenn die Milchprobe weniger als 2,7 % Fett enthält, oder wenn der Wasserzusatz weniger als 10 % beträgt. Zunächst herrscht hier vielfach Unklarheit darüber, wer befugt ist, die Entnahme einer Stallprobe anzuordnen. Im vorigen Jahre beantragte der Vorstand der hiesigen Landwirtschaftskammer infolge eines Beschlusses des Ausschusses VII für Vieh- und Milchverwertung[1] bei dem Herrn Oberpräsidenten den Erlaß einer Polizeiverordnung betreffend die Zulässigkeit der Entnahme von Stallproben bei dem Verdacht von Milchfälschungen, jedoch unter der Bedingung, daß der dringende Verdacht einer Verfälschung und die Notwendigkeit einer Entnahme von Stallproben sich aus der Untersuchung der Milch seitens der Untersuchungsämter zu Königsberg, Insterburg, Tilsit, der Versuchsstation und Lehranstalt für Molkereiwesen der Landwirtschaftskammer und aller geprüften Nahrungsmittelchemiker ergibt. Der Herr Oberpräsident gab den Bescheid, er könne im Wege einer Polizeiverordnung nach den ministeriellen Grundsätzen vom 27. Mai 1899 betreffend die polizeiliche Regelung des Verkehrs mit Milch eine so weitgehende Zulässigkeit von Stallproben nicht anordnen. Denn die Stallprobe solle nur als Entlastungsbeweis für den Fall der Beanstandung dienen, sei aber zur weiteren Begründung des Verdachtes einer Fälschung der Milch nicht gestattet. Wegen sofortigen Eintretens der Staatsanwaltschaft in solchen Fällen sei übrigens eine solche Polizeiverordnung nicht notwendig.

Die Landwirtschaftskammer konnte sich mit diesem Bescheid aber nicht zufrieden geben und hat nochmals um Erlaß der betreffenden Polizei-

[1] Jahresbericht der Landwirtschaftskammer für die Provinz Ostpreußen 1912/13 S. 66.

verordnung gebeten, mit der Begründung, daß die Anordnung, Milchproben zu entnehmen, ohne daß wie bisher ein Strafverfahren bereits eingeleitet ist, gerade im Interesse der Milchproduzenten, die durch dieselbe entlastet werden könnten, dringend erwünscht sei.

Aus ganz anderen Gründen wird in einem Gesuche des Provinzialverbandes der Molkereibesitzer und -pächter für Ostpreußen vom November 1911 um Erlaß einer oberpolizeilichen Vorschrift betreffend die Zulässigkeit der Stallprobeentnahme beim Verdacht von Milchfälschung gebeten. Dieser Verband wünscht diese Angelegenheit in derselben Weise geregelt wie die Landwirtschaftskammer, weil viele unter den Landwirten vorkommende Milchpantschereien aus dem Grunde nicht nachgewiesen werden könnten, weil manche von den Landwirten sich weigerten, ohne weiteres durch die Polizeibehörde, ohne Veranlassung durch die Staatsanwaltschaft Stallproben entnehmen zu lassen.

Für unser Untersuchungsgebiet ist der von diesen beiden Organen gewünschte oberpolizeiliche Erlaß ohne praktische Bedeutung, da man nur in einem einzigen Falle, und zwar schon vor einigen Jahren, einmal Schwierigkeiten bei der Stallprobeentnahme gehabt hat.

Die Entnahme einer Stallprobe nimmt hier folgenden Verlauf: Über die Notwendigkeit der Stallprobe entscheidet das Nahrungsmitteluntersuchungsamt, sobald es die durch das Verkehrs- und Gewerbekommissariat eingesandte Milchprobe analysiert hat. Das Verkehrs- und Gewerbekommissariat schickt das ihm vom Untersuchungsamt zugesandte Ergebnis der Analyse der Abteilung II des Polizeipräsidiums zu und beantragt (s. Anlage 8) hier, die Entnahme einer Stallprobe zu veranlassen. Die Abteilung II ersucht dann in einem Schreiben an die in Betracht kommende Polizeibehörde (gewöhnlich der Amtsvorsteher) (s. Anlage 9) unter Beilegen der in dem Antrag vom Verkehrs- und Gewerbekommissariat aufgeführten Bedingungen, eine Stallprobe entnehmen zu lassen. Nach Auffassung am hiesigen Polizeipräsidium ist der Amtsvorsteher nach § 161 der Strafprozeßordnung verpflichtet eine Stallprobe zu entnehmen.

Der Amtsvorsteher schickt die entnommene Stallprobe per Post oder, wenn möglich, durch den Milchfahrer an das Untersuchungsamt. Dieses schickt das Ergebnis der Analyse wieder an das Verkehrs- und Gewerbekommissariat. Bei vorliegender Fälschung wird dann die Angelegenheit durch die Abteilung II dem Gerichte übergeben. — Das ist kurz der Leidensgang einer Stallprobe, und — wie schon gesagt — sind erst in einem Falle von einem Amtsvorsteher Schwierigkeiten gemacht worden.

Daß aber nun die Stallprobe manchmal erst nach 5—10 Tagen nach dem Melktage der beschlagnahmten Milch entnommen wird, anstatt innerhalb der auch in den betreffenden ministeriellen Grundsätzen vom Jahre 1899 vorgesehenen drei Tage, ist bei diesen bureaukratischen Wegen leicht erklärlich, aber wegen der leichten Veränderung in der Zusammensetzung der Milch einer Kuhherde zu verwerfen. Eine wie lange Zeit aber würde erst bis zur Entnahme der Stallprobe verstreichen, sollte man erst jedesmal die diesbezügliche Anordnung der Staatsanwaltschaft abwarten!

Der Amtsvorsteher entnimmt die Stallprobe entweder persönlich oder läßt sie meistens durch den Gendarm, den Amts- oder Gemeindediener entnehmen. Die Stallproben sollen nicht immer mit der nötigen Sachkenntnis, Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit entnommen werden; und wie erst, wenn der Amtsvorsteher selbst — die Amtsvorsteher sind hier im Untersuchungsgebiet fast sämtlich Gutsbesitzer — der Interessierte oder gar der in Betracht kommende Gemeindediener auch gleichzeitig Milchfahrer ist? Aus allen diesen Gründen ist es wohl begreiflich, daß hier verschiedentlich „amtlich" entnommene Stallproben mit 10 % Wasserzusatz eingeliefert worden sind.

Besonders umständlich ist die Entnahme einer Stallprobe, wenn die beschlagnahmte Milch ein Gemisch von Herden verschiedener Güter darstellt. Es müssen dann öfter aus 6—10 Ställen Proben entnommen, jede einzeln für sich analysiert und dann die natürliche Zusammensetzung der Mischmilch aus diesen Ställen nach deren Anteil an der in Betracht kommenden gelieferten Milchmenge auf umständliche Art berechnet werden. — Bequemer hat es sich in dieser Beziehung wieder München gemacht. Hier ist es verboten, aus verschiedenen Stallungen zusammengemischte Milch einzuführen. Ausnahmen hiervon werden vom Stadtmagistrat München für Vereinigungen von Produzenten zugelassen, „wenn und insolange dieselben infolge ihrer Organisation und entsprechender Überwachung Gewähr für Lieferung gesunder und unverfälschter Milch bieten[1]". An anderen Orten herrschen ähnliche Verbote.

Nebenbei sei noch erwähnt, daß einige Amtsvorsteher glaubten, keine Stallprobe entnehmen zu können, da die Kühe ja auf der Weide seien. Statt Stallprobe wäre da vielleicht die Bezeichnung „Herdenprobe" oder eine ähnliche angebrachter.

Viele Mängel, die der jetzigen Stallprobeentnahme anhaften, würden

[1] Nr. 26 S. 145.

sicherlich durch die schon oben besprochene Konzentration der ganzen Milchkontrolle behoben werden.

Die polizeilichen wie auch die gerichtlichen **Bestrafungen** der hiesigen Milchpantscher sind auffallend gering. Die Gerichte sollten doch endlich einsehen und aus ihren Verhandlungen gelernt haben, daß ihre niedrigen Geldstrafen bei den unsauberen Elementen des Milchhandels gerade den Milchpantschereien Vorschub leisten, anstatt sie zu verhindern. Denn unter diesen Milchhändlern, besonders unter den von auswärts in die Stadt kommenden, gibt es Leute, die jeglichen Ehrgefühls bar sind. Solche müssen den Gerichten auch zur Genüge bekannt sein. Diese Milchhändler wissen gar bald, daß sie doch nur mit geringen Geldstrafen belegt werden, die sie aber weiter gar nicht berühren, da diese in keinem Verhältnis zu dem Gewinn, den ihnen ihre Milchpantscherei abwirft, stehen. Wenn einer zum Beispiel mit 20 Mk. Geldstrafe belegt wird, weil er 600 l Milch mit 25 % Wasser vermengt hat, so hat er bei einem Milchpreise von 16 Pf. trotz der Bestrafung mit 20 Mk. noch ein plus von 4 Mk.; dazu kommt dann noch der Gewinn durch die Pantschereien an allen anderen Tagen, an denen er nicht zufällig einmal ertappt wird. Daher werden solche gerichtliche Urteile auch schmunzelnd von diesen Elementen aufgenommen, und „flötend" verlassen sie das Gerichtsgebäude. In Wiederholungsfällen sollte man daher stets nur mit Freiheitsstrafen vorgehen. In Wien hatte man schon zu Anfang des vorigen Jahrhunderts eine höhere Auffassung von der Wichtigkeit der Milchkontrolle, und man scheute sich nicht, strenge Freiheitsstrafen zu verhängen; bestimmt doch ein Wiener Dekret vom 2. Dezember 1802, daß die Milchstände täglich untersucht, bei Befund einer Fälschung die Milch sogleich weggeschüttet und „das Milchweib auf der Stelle arretiert" werden sollte[1].

In allen Fällen sollte man aber auf Veröffentlichung der Urteile in den hiesigen Tageszeitungen mit genauer Bezeichnung der bestraften Personen erkennen. Wenn aber trotz solcher Veröffentlichungen und trotz Zeitungsartikeln mit der Überschrift „Der größte Milchpantscher von Königsberg ist der Milchhändler N. N." solche unehrlichen Elemente stets wieder ihren lohnenden Milchabsatz in der Stadt Königsberg finden, so liegt dieses an der Sorglosigkeit des kaufenden Publikums, das sich gar nicht weiter darum bekümmert, von wem es seine Milch bezieht. Und gerade die ärmeren Leute gehören zu den ständigen Abnehmern solcher Milchhändler, vielleicht aus dem einen Grunde, weil diese ihnen die

[1] Nr. 31 S. 9.

gepantschte Milch um 1—2 Pf. billiger lassen als ein reelles Milchgeschäft oder ein reeller Milchhändler. Sollten auch Freiheitsstrafen bei den Milchfälschern nicht fruchten, so sollte man ihnen den ganzen Milchhandel verbieten können; aber nicht nur den Handel auf eigene Rechnung und Gefahr, auch der Milchverschleiß für einen anderen müßte ihnen unmöglich gemacht werden. Ist es doch in solchen Fällen vorgekommen, daß bei dem Verbot des Milchhandels der Name auf dem Klapperwagen schnell umgeändert, eine engagierte Person als Eigentümer des Wagens und Leiter desselben vorgeschoben und dann das unreelle Geschäft ruhig weiter betrieben wurde.

Die Milchkontrolle soll sich aber nicht nur auf den Milchhandel, sondern auch auf die Produktionsstätten der Milch erstrecken. Wird die Milch hier schon verdorben durch unsauberes Melken und nachfolgende unhygienische Behandlung, oder stammt sie gar von krankem Milchvieh, so kann sie auch nachher nicht mehr wesentlich verbessert werden. Aber weder im Stadtbezirk von Königsberg selbst noch im hiesigen ländlichen Produktionsgebiete kann die Stallkontrolle als annähernd genügend bezeichnet werden (siehe S. 37 ff.). Die hiesige Milchkontrollstelle hat die Befugnis, innerhalb des Stadtbezirks die Stallungen zu betreten und auf die Durchführung der §§ 11—13 des hiesigen Milchregulativs zu achten. Aber man vergleiche den schönen Inhalt dieser Vorschriften mit dem tatsächlichen Befund in diesen Stallungen, und man muß zu der Überzeugung kommen, daß in diesen Stallungen eine Kontrolle so gut wie gar nicht stattfindet. Übrigens ist dies bei der schon geschilderten Einrichtung des hiesigen Milchkontrollwesens auch gar nicht möglich und darf den kontrollierenden Beamten durchaus kein Vorwurf dieserhalb gemacht werden. — Auf dem Lande wird sozusagen überhaupt keine Stallkontrolle ausgeübt, da die hiesige Polizeibehörde dort ja keine Befugnis hat. Manche Städte haben sich indirekt einen Einfluß auf die ländlichen Produktionsstätten zu verschaffen gewußt, indem sie gewisse Bedingungen vorschreiben, unter denen erst Milch in die Stadt eingeführt werden darf. In dem Milchregulativ der Stadt Homburg v. d. H. heißt es: „Wer Milch von **auswärts** in die Stadt Homburg einführt, sie dort feilhält oder verkauft, hat auf Verlangen der Polizeiverwaltung durch eine Bescheinigung eines beamteten oder eines hierzu von der Polizeiverwaltung zugelassenen approbierten Tierarztes den Nachweis zu führen, daß in den bezüglichen auswärtigen Bezugsquellen und landwirtschaftlichen Betrieben die Pflege und Wartung sowie der Gesundheitszustand der Kühe, deren Haltung und Beschaffenheit der Ställe, das Verhalten des Personals, die Be-

handlung der Milch usw. den Vorschriften dieser Polizeiverordnung entspreche."

Die Gutsbesitzer wissen manchmal recht wohl, daß es in ihrem Stall an der gewünschten Sauberkeit bei Vieh und Viehpersonal fehlt, und daß ihre Milch nicht die nötige hygienische Behandlung erfährt. Aber bei dem in Ostpreußen herrschenden Arbeitermangel hält es schwer, das Viehpersonal durch strengere Vorschriften von seiten der Gutsbesitzer zur Sauberkeit zu erziehen. Eine sofortige Kündigung von seiten der Schweizer würde in vielen Fällen sicherlich die Quittung auf strengere Zurechtweisung sein. Polizeivorschriften und strenge Überwachung derselben könnten den Gutsbesitzern hier zu Hilfe kommen. So wandte sich zum Beispiel vor einigen Jahren der hiesige Landwirtschaftliche Zentralverein mit der Bitte an das Königliche Polizeipräsidium, eine Polizeiverordnung dahin zu erlassen, daß das Befördern von anderen Personen auf den Milchwagen aus wirtschaftlichen und hygienischen Gründen verboten werde. Es habe sich nämlich bei den Milchfahrern die Gewohnheit herausgebildet, stets andere Leute mitzubefördern, und hierfür sei sogar schon ein bestimmter Tarif im Gebrauch. Bei dem herrschenden Leutemangel aber seien die Gutsbesitzer nicht in der Lage, diesen Übelstand zu beseitigen, und die Polizei möge durch eine entsprechende Verordnung einspringen, was auch geschehen ist.

Eine streng durchgeführte und von Fachleuten geleitete Stallkontrolle würde für das bis jetzt fast überhaupt nicht an Sauberkeit gewöhnte Fahrpersonal sicherlich nur von erzieherischem Einflusse sein und sollte deshalb von allen Landwirten im Interesse ihrer eigenen Wirtschaft nur begrüßt werden.

Die demnächst erscheinende provinzielle Polizeiverordnung betreffend den Verkehr mit Milch wird auch entsprechende Bestimmungen über die Stallkontrolle erhalten. Aber man kann sich von diesen Vorschriften nur dann Nutzen versprechen, wenn auf ihre Befolgung streng geachtet und die ganze Kontrolle von einer Zentrale in bereits oben geschilderter Weise ausgeführt wird. Und Keller[1] hat recht, wenn er sagt: „Solange nicht eine einheitliche Aufsicht der Milchproduktion, des Milchtransportes und des Milchverkaufes durch eine Behörde möglich ist, werden die Milchhändler die Schuld an der unzureichenden Beschaffenheit der Milch auf die Produzenten schieben und umgekehrt. Die Milchproduktion gehört aufs Land, die Machtbefugnisse der Ortspolizei hören aber an den Grenzen

[1] Nr. 11 Heft 1 S. 56.

des Stadtbezirkes auf. Der Mangel in der gesetzlichen Regelung des Milchverkehrs in Deutschland besteht darin, daß die speziellen Anordnungen der Ortspolizei überlassen sind, also nur für den Bezirk der Stadt Geltung haben, dessen Grenzen vom Milchverkehr seiner Natur nach ständig überschritten werden. Wenn nicht eine einheitliche Regelung des ganzen Milchverkehrs durch Reichsgesetz durchgeführt wird, die bei der Gleichartigkeit der Polizeiverordnungen in den verschiedenen Staaten und Städten naheliegt, so ist doch wenigstens die Ausdehnung der Polizeiaufsicht über den Milchverkehr auf größere Bezirke, die Stadt und Land umfassen, unbedingt notwendig."

Und ich schließe diese meine Ausführungen mit den Worten der hiesigen Landwirtschaftskammer[1]:

„Eine nachhaltige Besserung des für die Volksernährung einer Großstadt so bedeutsamen Milchhandels läßt sich ... nicht sowohl durch strenge Vorschriften an sich als durch strenge, sachverständige Handhabung der Kontrollmaßnahmen für diese Vorschriften erreichen!"

[1] Vgl. S. 127 fg.

Fünfter Abschnitt.

Der Milchverbrauch und die Milchverbraucher.

I. Berechnung des Milchverbrauchs im Stadtgebiet.

Der Milchverbrauch einer Stadt muß von dem Milchbezug derselben wohl unterschieden werden, was leider in gar manchen Monographien nicht geschieht. Hält es schon schwer, den Gesamtmilchbezug festzustellen, so ist es erst recht nicht leicht, den Milchverbrauch pro Kopf der Bevölkerung zu berechnen, und man ist mehr oder weniger gezwungen, mit Wahrscheinlichkeitszahlen zu operieren.

Methode der Feststellung.

Von dem Gesamtmilchbezug ist zunächst die Milchausfuhr in Abrechnung zu bringen. Diese kommt für Königsberg kaum in Betracht. Sogenannte Rückmilch, d. i. Zurücksenden von überschüssiger Milch, kennt man hier nicht, da die hiesigen Milchhändler meistens kontraktlich verpflichtet sind, alle auf einem Gute produzierte Milch, soweit sie nicht in der eigenen Wirtschaft verwendet wird, zu übernehmen, anderseits

suchen aber kleinere Produzenten und Milchhofleute den eventuellen Rest ihrer Milch noch zu jedem Preise abzusetzen. Ausgeführt werden nur einige hundert Liter Magermilch und im Sommer täglich etwa 10 l Kindermilch. Die ausgeführte Magermilch darf aber nicht in Abzug gebracht werden, da diese bereits bei der von den Meiereien gewerblich verarbeiteten Milch berücksichtigt wird. Bei den beiden Erhebungen am 18. Dezember 1912 und 18. Juni 1913 wurden nur die von den hiesigen Eisenbahnstationen ausgeführten Milchmengen mit festgestellt; dagegen wurde bei der Wagenausfuhr von dieser Feststellung Abstand genommen, weil hier nur wenige Liter Magermilch in Betracht kommen, die, wie schon erwähnt, bei dieser Berechnung keine Berücksichtigung finden, und somit eine weitere Störung des Verkehrs durch Anhalten der zurückfahrenden Milchwagen unbegründet gewesen wäre. Wohl muß noch Milch bzw. Rahm in Abrechnung gebracht werden, der mittels Bahn in den Stadtbezirk (nur Haltestelle Ponarth kommt in Betracht) eingeführt und gleich per Achse in eine ländliche Sammelmolkerei wieder ausgeführt wird. Wegen der isolierten Lage der Stadt Königsberg kommt es sonst nicht vor, daß Milch aus dem Weichbild der Stadt in anstoßende Ortschaften ausgeführt wird, wie dieses zum Beispiel in dem dicht bevölkerten rheinisch-westfälischen Industriebezirke der Fall ist. Als Durchgangsstation für Milch, die für andere Städte bestimmt ist, kommt Königsberg aus demselben Grunde nicht in Frage.

Als wichtigerer Faktor bei der Berechnung des Milchverbrauches ist gerade für Königsberg die gewerbliche Milchverarbeitung anzusehen, denn besonders im Sommer muß wegen der oft 50 %igen Schwankung zwischen Sommer- und Winterlieferung ein erheblicher Teil der angelieferten Milch als überschüssig gewerblich verwertet werden. Bei beiden Erhebungen wurde mittels der Fragebogen Anlage 5 bzw. 6 die in den hiesigen Meiereien gewerblich verarbeitete Milchmenge festgestellt. Bei der zweiten Erhebung wurde der einfachere Bogen benutzt, zunächst weil verschiedene Fragen durch einmaliges Beantworten bei der ersten Zählung erledigt waren, dann aber hauptsächlich, weil Verfasser nachher einsah, daß Frage 10, Anlage 5 ganz unnütz war, die Gesamtbeantwortung nur erschwerte, von den meisten gar nicht verstanden und infolgedessen nicht beantwortet wurde. Der Theoretiker mag ja verlangen, daß zur Berechnung des Milchverbrauches an einem bestimmten Tage die vom Tage vorher übernommene Milch mit in Anrechnung gebracht wird; aber wer sich praktisch mit solchen Feststellungen beschäftigt, wird bald wissen, daß dieser Weg zu schwierig ist. Wegen der nur geringen Schwankung der

täglich angelieferten Milchmengen und der Nachfrage nach Milch von einem Tage zum andern besonders mitten in der Woche — beide Erhebungen fanden an einem Mittwoch statt — genügt es, festzustellen, wieviel Milch an dem bestimmten Tage angeliefert und wieviel von dieser bestimmten Menge überhaupt gewerblich verarbeitet wurde.

Ferner muß die in Schokolade- und Margarinefabriken, Bäckereien und Konditoreien usw. verarbeitete Milch berücksichtigt werden. Die Königsberger Schokoladefabriken verwenden ausschließlich Milchpräparate. Die hiesigen Margarine- bzw. Kunstspeisefettfabriken gebrauchen nur Magermilch und Sahne. Aus gleichen Gründen wie die ausgeführte Magermilch darf auch die in diesen Fabriken verarbeitete nicht in Abrechnung gebracht werden.

Der Verbrauch von Milch in den hiesigen Bäckereien und Konditoreien ließ sich nur schätzungsweise feststellen. Nach der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907[1] gibt es in Königsberg 307 Bäckereien, Konditoreien und Pfefferküchler. Diese Betriebe zerfallen in:

I.	17	Alleinbetriebe			
II.	122	Betriebe	mit bis	3	beschäftigten Personen
III.	83	„	„ 4 und	5	„ „
IV.	69	„	„ 6—10		„ „
V.	16	„	„ 11—50		„ „

Von den Vorständen der hiesigen Bäcker- und Konditorinnung wurden folgende täglich verarbeitete Milchmengen für je einen Betrieb der einzelnen Größenklassen angegeben:

Bäckereien:			Konditoreien:		
I.	Größenklasse	5 l	I.	Größenklasse . .	— l
II.	„	15 l	II.	„ . .	3 l
III.	„	20 l	III.	„ . .	6 l
IV.	„	60 l	IV.	„ . .	10 l
V.	„	70 l	V.	„ . .	12—30 l

Hiernach ist also ein großer Unterschied in dem Milchverbrauch der Bäckereien und Konditoreien vorhanden. Erstere gebrauchen bedeutend mehr Milch, besonders zur Herstellung von Milchbrötchen.

Bei der Betriebszählung wird nun aber zwischen Bäckereien und Konditoreien nicht unterschieden. Die Anzahl der Konditoreien läßt sich zwar aus dem Adreßbuch der Stadt Königsberg ersehen, aber nicht die

[1] Nr. 9 Bd. 217 S. 7.

Betriebsgröße der einzelnen Konditoreien. Auch ist von 1907 bis jetzt sowohl der Umfang als auch die Anzahl der Betriebe gewachsen. Das hiesige Adreßbuch (1913) gibt 340 selbständige Bäckereien und 29 Konditoreien an. Da aber nach Mitteilung des Obermeisters der hiesigen Bäckerinnung im Adreßbuch einige Gesellen unter den Selbständigen aufgeführt sind und da ferner die Anzahl der hiesigen Konditoreien gering ist, so ist es gewiß kaum ein großer Fehler, wenn wir nur die 307 Betriebe, die bei der Betriebszählung 1907 festgestellt wurden, bei unserer Berechnung berücksichtigen und diese nur als Bäckereien betrachten.

Ergebnis der Berechnung.

Nach all diesen Feststellungen ergibt sich nun folgendes:

	18. Dez. 1912	18. Juni 1913
Gesamtmilchbezug	+ 91 436 l	+ 127 058 l
In Abrechnung ist zu bringen:		
Ausfuhr per Bahn	— — l	— 10 l
Ausfuhr per Achse	— 740 l	— 200 l
Gewerblich in hiesigen Meiereien verarbeitete Milch	— 8 766 l	— 30 000 l
Verbrauch in Schokoladefabriken	— — l	— — l
Verbrauch in Margarine- bzw. Kunstspeisefettfabriken . . .	— 15 l	— 15 l
Verbrauch in Bäckereien und Konditoreien	— 8 835 l	— 8 835 l
Mithin beträgt der Frischmilchverbrauch	+ 73 080 l	+ 87 998 l
Einwohnerzahl v. Königsb. i. Pr. nach der laufenden Zählung	259 100	260 572
Also kommen auf einen Einwohner	0,28 l	0,34 l d. i. mehr 0,06 l

In Durchschnitt beider Erhebungstage (die durchschnittliche Einwohnerzahl zugrunde gelegt) stellt sich die Verbrauchsquote

pro Kopf und Tag auf . . . . . 0,309 l
im Jahresdurchschnitt . . . . . 112,785 l

Der Milchverbrauch ist also im Juni ein höherer als im Dezember. Eine diesbezügliche Frage auf dem Fragebogen an hiesige Meiereibesitzer (Anlage 1, Frage 4) wurde aber recht verschieden beantwortet. Einige Antworten seien hier wiedergegeben:

Meierei A.: „Im allgemeinen ist der Frischmilchverkauf in den einzelnen Monaten fast der gleiche. Nur von Mitte April bis Mitte September ist der Absatz in frischer Vollmilch um etwa 10 %, im Juli sogar bis 20 % geringer als in den übrigen Monaten, was wohl in der Hauptsache darauf zurückzuführen ist, daß sich in dieser Zeit ein großer Teil der Konsumenten auf Reisen befindet und in den Monat Juli außerdem die Schulferien fallen. Dagegen steigt in den Monaten Mai, Juni, Juli, August und September je nach der mehr oder weniger höheren Temperatur der Absatz an Buttermilch bis um das Zehnfache der übrigen Monate."

Meierei B.: „Die Nachfrage nach Milch läßt sich nicht nach bestimmten Jahreszeiten bestimmen, sondern dies hängt ganz vom Wetter ab. Bei heißer Witterung ist die stärkste Nachfrage, ebenso unmittelbar vor den Festen. Am geringsten ist die Nachfrage bei kühlem Wetter, in den Schul-, namentlich in den Sommerferien (Juli), weil dann viele Familien verreist sind."

Meierei C.: „Im Monat Mai und Juni ist die lebhafteste Nachfrage, weil dann noch kein Obst und Gemüse vorhanden ist. Die geringste Nachfrage ist während der Ferien."

Meierei D.: „In den Monaten August bis November ist hier der größte Frischmilchumsatz, da nach Beendigung der großen Ferien das Milchbedürfnis augenscheinlich ein größeres ist."

Meierei E.: „In den Sommermonaten wird meistens mehr Vollmilch verlangt, weil diese dann am billigsten ist. Auch wird viel Milch zum Dickwerden aufgestellt; der Durst ist ja auch größer und, falls nicht viel Buttermilch vorhanden ist, wird Vollmilch getrunken. Im Herbst und Winter schränken sich die Leute ein wegen der erhöhten Preise, und weil sie teilweise weniger Verdienst haben und deshalb nur das Nötigste kaufen."

Man brauchte gar nicht zu wissen, in welchen Stadtvierteln hauptsächlich die obigen Meiereien ihre Geschäfte liegen haben; aus den Antworten könnte man schon ersehen, ob ihre Hauptabnehmer den ärmeren oder reicheren Schichten angehören. Bei Meierei A. ist der Absatz von Vollmilch im Sommer bis Mitte September um 10 % geringer, weil sie ihre Geschäfte wohl weniger in direkten Arbeitervierteln liegen hat, und weil ihre Kunden sich hauptsächlich aus den mittleren und höheren Schichten rekrutieren, somit Leute sind, die im Sommer vielfach auf Reisen gehen. Meierei E. liegt in einem ausgeprägten Arbeiterviertel und hat auch fast nur Arbeiter als Konsumenten. Im Juli ist überall

der geringste Umsatz, einmal weil in diese Zeit die großen Schulferien fallen, dann aber auch weil viele Königsberger die Obst-, besonders aber die Blaubeerensuppen als Ersatz für die Milchsuppen ansehen. An wärmeren Tagen ist überall die Nachfrage größer als an kühleren. Auf den Kopf der anwesenden Bevölkerung kommt aber in jedem Stadtviertel in den Monaten Mai und Juni der größte Frischmilchverbrauch; Meierei E. gibt die Gründe hierfür an. Für die Meiereien, die auch in diesen Monaten einen geringeren Umsatz haben, kommen in dieser Zeit wegen der Reisen eben weniger Konsumenten in Betracht. In den Wintermonaten werden von den mittleren und kleineren Leuten viel warme Milchsuppen, sogenanntes Milchmus oder Kleckermus — ein im Winter beliebtes ostpreußisches Abendessen — genossen, und daher ist in den kalten Monaten doch nicht der geringste Bedarf an Milch vorhanden. Die Nachfrage nach Buttermilch ist in allen Meiereien in den Sommermonaten recht groß, anderseits ist auch gerade zu dieser Zeit wegen der Mehrproduktion von Milch und der dadurch bedingten Verarbeitung derselben zu Butter meistens hinreichend Buttermilch vorhanden. Quark mit Rahm ist als „Schmand mit Glumse" ein in Ostpreußen besonders im Sommer geschätzter Leckerbissen. Als „Göttertrank" bezeichnet der Ostpreuße Buttermilch mit Schlagsahne.

Welcher Unterschied ist in der Nachfrage nach Milch an den einzelnen Wochentagen? Im allgemeinen ist dieser Unterschied nicht groß. An den Sonnabenden und Montagen ist die Nachfrage etwas größer, weil Sonnabends vielfach schon der Bedarf an Milch für Sonntag gedeckt wird und am Montag im Haushalte gewöhnlich keine Milch mehr vom vorhergehenden Tage vorhanden ist. Am Sonntag ist somit die Nachfrage am geringsten. In den Wintermonaten wird Dienstags und Freitags von der ärmeren Bevölkerung weniger Milch gekauft, weil es dann bei den Fleischern die so beliebte Wurstsuppe gibt.

Vergleich des Milchverbrauches der Stadt Königsberg mit dem anderer Städte.

Mit dem Milchverbrauch anderer deutschen Städte hat sich Beukemann befaßt. Nach ihm[1] kommen auf einen Einwohner der nachstehenden Städte ein jährlicher Milchverbrauch von . . . Litern:

Freiburg i. B. . .	181,1	Lübeck	168,1
Augsburg	178,7	Frankfurt a. M. . .	159,9
Flensburg	175,9	Stuttgart	156,7

[1] Nr. 14 S. 112.

Schwerin	137,7	Dortmund	98,3
Ulm	137,6	Breslau	97,3
Hamburg	137,5	Barmen	96,3
Wiesbaden . . .	135,6	Hannover-Linden . .	96,0
Heidelberg. . . .	132,5	Göttingen	95,8
München	131,1	Posen	93,4
Mannheim . . .	130,3	Plauen i. V. . . .	93,2
Metz	128,2	Münster i. W. . .	92,4
Rostock.	126,4	Lüneburg	92,3
Neumünster . . .	125,2	Elberfeld	90,4
Bremen	125,0	Osnabrück	89,8
Würzburg. . . .	123,8	Stettin	89,4
Colmar i. E. . . .	122,6	Liegnitz	89,0
Bonn	120,9	Gera.	86,9
Bayreuth	119,8	Bochum	86,0
Kaiserslautern . .	118,5	Chemnitz	85,7
Stolp i. Pomm. . .	117,2	Potsdam	85,6
Mülhausen i. E. . .	116,7	Thorn	84,8
Minden i. W. . .	115,2	Mühlhausen i. Th. .	83,6
Nürnberg	114,9	Frankfurt a. O. . .	83,4
Altona (Elbe) . .	114,7	Mühlheim a. Rh. . .	81,3
Mainz	110,4	Magdeburg. . . .	80,2
Düsseldorf. . . .	108,2	Halberstadt . . .	78,2
Kiel.	108,1	Gumbinnen. . . .	77,9
Dresden	105,9	Memel	77,0
Stargard i. Pomm.	105,8	Halle a. S.. . . .	74,1
Königsberg i. Pr.	**102,6**	Essen.	73,3
Köln a. Rh. . . .	102,0	Oppeln	73,0
Worms	101,3	Tilsit.	72,8
Insterburg . . .	100,8	Duisburg	71,3
Berlin (Charlottenb., Schöneb., Rixdorf)	99,9	Königshütte i. O.-S. .	60,0
		Myslowitz i. O.-S. .	55,4

Zunächst die Frage: „Wie sind diese Feststellungen gemacht?" Von der Gesamtmilchbezugsmenge sind nur die in Großbetrieben zur Margarine-, Schokolade- und Butterfabrikation und dergleichen verbrauchten Milchmengen in Abzug gebracht worden[1], wogegen die in kleineren Mengen verbutterte und verkäste Milch nicht gesondert ermittelt

[1] Nr. 14 S. 109 f.

wurde. Außerdem ist die von Lokalbäckereien usw. verbrauchte Milch nicht in Rechnung gebracht worden. Es sind ferner keine Angaben darüber zu finden, an welchen Tagen, in welchem Monat und wie oft diese Erhebungen stattgefunden haben. Die Jahreszeit ist aber doch von großer Bedeutung. Betrachten wir zum Beispiel die von mir für den 18. Dezember 1912 und 18. Juni 1913 berechneten Kopfquoten des Frischmilchverbrauches jede für sich als den täglichen Durchschnittsverbrauch, so bekommen wir in dem ersten Fall 102,20 l, in dem zweiten 124,10 l jährliche Milch auf den Kopf der Bevölkerung, das ist ein Unterschied von 21,90 l.

So lassen also die Zahlen von Beukemann nur in beschränktem Maße einen Vergleich zu. Für Königsberg werden in der Tabelle 102,6 l Milch pro Jahr und Kopf der Bevölkerung angegeben. Im Vergleich zu der beim Zugrundelegen der nach der Aufnahme am 18. Dezember 1912 berechneten jährlichen Kopfquote ist der für 1902 angegebene Milchverbrauch um nur 0,4 l größer, nach der Feststellung vom 18. Juni 1913 um 21,5 l kleiner. Das Mittel der beiden Zahlen vom 18. Dezember und 18. Juni beträgt auf die mittlere Jahresbevölkerung berechnet 112,78 l, ist also um 10,18 l größer als im Jahre 1902.

Ferner hat Beukemann, um örtliche Besonderheiten auszugleichen, je zehn Städte nach ihrer Einwohnerzahl zu einer Gruppe zusammengefaßt und die Kopfbeträge berechnet[1]. Hiernach stellt sich in der Gruppe ... der Jahresverbrauch eines Bewohners auf ... Liter

I.	10	Städte	mit mehr als 250 000	Einwohnern	108,7
II.	10	„	„ 100 000—250 000	„	107,7
III.	10	„	„ 50 000—100 000	„	125,3
IV.	10	„	„ unter 50 000	„	101,1

Im Jahre 1902, in dem diese Erhebungen angestellt wurden, gehörte Königsberg noch zur II. Gruppe und stand damals also mit 5,1 l unter dem Durchschnitt dieser Gruppe. Mittlerweile ist es nun in die erste Gruppe gerückt und hat dennoch, lassen wir die damals für diese Gruppe berechneten 108,7 l noch jetzt gelten, mit seinen jetzigen 112,78 l diese Zahl um 4,08 l überschritten.

Fazit: Obschon die von Beukemann berechneten Zahlen sicherlich zu hoch ausgefallen sind und obschon die Einwohnerzahl von Königsberg seit 1902 bedeutend (von rund 195 000 auf 260 000) gewachsen ist, ist der Milchkonsum pro Kopf der Bevölkerung doch nicht unerheblich gestiegen.

[1] Nr. 14 S. 113.

überhaupt wird durch die größere Einwohnerzahl einer Stadt gegenüber anderen Städten die Kopfquote des Milchverbrauches nicht herabgedrückt, wie man doch annehmen sollte[1]. Bei den größeren Städten sind nämlich auch die Verkehrsverhältnisse in der Regel bessere, und die Verkehrswege sind vollkommener ausgebildet. Für Königsberg speziell werden die Konzentration des Milchhandels in die Hände weniger größerer Meiereien, speziell der Königsberger Molkereigenossenschaft und die dementsprechende hygienischere Behandlung der Milch, ferner der eingeführte Flaschenmilchverkauf, die gut durchgeführte Antialkoholbewegung und die Aufklärung der Bewohner über den Wert der Milch wesentlich zur Hebung des Milchkonsums beigetragen haben.

II. Bestrebungen zur Förderung des Milchverbrauchs.

Muß der Milchverbrauch in Königsberg gehoben werden?

Wenn auch Königsberg mit seinem Milchverbrauch nicht in der letzten Reihe der deutschen Städte steht, so zeigt uns doch die Tabelle von Beukemann, daß eine ganze Anzahl Städte einen bedeutend höheren Milchkonsum aufweist, und darunter sind gerade die Städte, welche die höchsten Milchpreise haben, wie Altona, Frankfurt a. M., Wiesbaden mit 24 Pf. pro Liter und Düsseldorf mit 23 Pf. pro Liter. Keine von den Städten, die eine höhere Kopfquote des Milchverbrauches aufweisen, hat einen so niedrigen Milchpreis wie Königsberg. Aus diesem Grunde schon müßte der Milchverbrauch in Königsberg ein viel höherer sein. Fleischmann[2] nimmt für das Jahr und den Kopf der Bevölkerung in ganz Deutschland einen Verbrauch von 140 l Milch für den Verzehr an, und Kaup[3] berechnet für die städtische Bevölkerung einen Sollbedarf an Milch für Koch- und Trinkzwecke von 200 l pro Kopf und Jahr. Von der Sollmenge als auch von der durchschnittlichen Istmenge ist also Königsberg mit seinen 112 l pro Kopf und Jahr noch weit entfernt. Allerdings ist der Milchverbrauch auch in Königsberg seit dem Jahre 1902 (Beukemanns Erhebungsjahr) um 9,9 % gestiegen; dies ist aber nicht viel, wenn Kaup[4] anführt, daß der Milchkonsum pro Kopf und Jahr in den deutschen Großstädten seit 1902—1910 sogar um 20 % gewachsen ist.

[1] Nr. 14 S. 113.
[2] Nr. 15 S. 427.
[3] Nr. 16 S. 562 Anm.
[4] Nr. 16 S. 47.

Über den Nährwert der Milch will ich nur das Urteil Fleischmanns[1] anführen:

„Die Milch gehört, weil sie alle zur menschlichen Ernährung erforderlichen Nährstoffgruppen enthält, zu den sogenannten „vollkommenen" Nahrungsmitteln. Ihr Nährstoffverhältnis ist im Mittel das von 1 : 3,74. Mageres Ochsenfleisch enthält etwa 21 % Eiweißstoffe und 2 % Fett, somit, wenn man den Nährwert von Eiweiß und Fett gleich hoch veranschlagt und den geringen Wert der übrigen Bestandteile unberücksichtigt läßt, im ganzen 23 % an Wertbestandteilen. Wenn man den Preis von 100 kg Ochsenfleisch sehr niedrig, nur zu 100 Mk. annimmt, so berechnet sich der Preis eines Kilogramms Eiweiß im Ochsenfleisch zu 4,35 Mk. Setzt man auch in der Milch den Nährwert des Eiweißes dem des Fettes gleich und nimmt an, daß das Kohlehydrat der Milch, der Milchzucker, nur den dritten Teil eines Kilogramms Eiweiß wert ist, so finden sich in der Milch 8,4 % dem Eiweiß gleichwertiger Stoffe. Kostet das Kilogramm Milch 20 Pf., so stellt sich der Preis des Kilogramms Eiweiß in der Milch nur auf 2,38 Mk., also beinahe nur halb so hoch wie im Fleisch. Man erkennt, daß die Milch ein unverhältnismäßig billiges Nahrungsmittel, und daß besonders sorgfältig behandelte, reine gehaltreiche und von gesunden Kühen stammende Milch mit 36 Pf. für das Liter durchaus nicht zu teuer bezahlt ist."

Zudem ist die Milch, wie allgemein anerkannt wird, ein vortreffliches Mittel zur Bekämpfung des Alkoholismus. Wie steht es nun mit diesem in Königsberg? Nach dem Statistischen Jahrbuch der Stadt Königsberg i. Pr. auf das Rechnungsjahr 1912 (S. 25) beträgt der Bierkonsum auf den Kopf der mittleren Jahresbevölkerung 98 l[2]. Dies ist eine sehr hohe Zahl gegenüber der Kopfquote von 112 l Milch, wenn man bedenkt, daß nur ein Teil der Bevölkerung an diesem Bierkonsum beteiligt ist, da die Jugendlichen unter 16 Jahren wohl fast völlig ausscheiden und einige tausend Erwachsene abstinent sind. Der Branntweinkonsum ist leider bis jetzt wegen der Schwierigkeit der Technik dieser Feststellung noch nicht berechnet worden. Hier würde Königsberg sicher den Rekord aller Großstädte Deutschlands schlagen. Der hiesige Herr Polizeipräsident v. Wehrs hat in der Generalversammlung des Bezirksvereins Königsberg i. Pr. des Deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke am 17. Mai 1912 in einem Vortrag ein düsteres Bild

[1] Nr. 15 S. 36.

[2] Berechnet nach Angabe des Realsteuerbureaus des hiesigen Magistrats.

von dem übermäßigen Alkoholgenuß in der Provinz Ostpreußen, besonders aber von dem Übel des hiesigen Branntweinausschankes entworfen:

„Die hiesige Polizeibehörde ist gezwungen, dauernd drei Renitentenwagen — im Volksmunde Querdroschken genannt — in Betrieb zu halten, welche ausschließlich dazu bestimmt sind, im Interesse der öffentlichen Ordnung solche Personen von der Straße fortzuschaffen und zu ihrer Ernüchterung in den Polizeigewahrsam zu überführen, die infolge übermäßigen Alkoholgenusses sich selbst nicht mehr fortbewegen können oder sonst durch ihr Verhalten öffentlichen Anstoß erregen. Personen dieser Art bevölkern den Polizeigewahrsam das ganze Jahr hindurch, und namentlich am Sonnabend, Sonntag und Montag ist der Andrang besonders stark[1]."

Nach Dr. Nippe[2] müssen jährlich 1140 sinnlos Betrunkene mit den Renitentenwagen von den Straßen weggeschafft werden. In Königsberg kommt auf 199 Einwohner eine Wirtschaft mit Alkoholkonzession[3]. Besonders das hier florierende Destillenwesen berührt jeden Nichtostdeutschen eigentümlich[4]. Zurzeit sind rund 210 Destillationen vorhanden[5]. Um 5 Uhr morgens sind diese schon geöffnet[6], und mancher Arbeiter nimmt hier, wovon ich mich selbst überzeugt habe, frühmorgens seinen fraglichen „Morgenkaffee" ein, obschon der Ausschank von Branntwein vor 8 Uhr morgens verboten ist.

Aus allen diesen Gründen — wegen des verhältnismäßig geringen Milchkonsums gegenüber anderen Großstädten, wegen der bedeutenden Differenz zwischen Ist- und Sollbedarf an Milch, wegen des Umfanges der Trunksucht in hiesiger Stadt — kann man sich in Königsberg wohl

[1] Nr. 18 S. 129.

[2] Nr. 17 S. 484 oder S. 22 im Sonderabdruck.

[3] Nr. 17 S. 22.

[4] Als Destillation oder Destillen sind solche Lokale anzusehen, in denen in ausgedehntem Umfange Branntwein verzehrt wird, und die sich äußerlich dadurch kennzeichnen, daß ihre Fenster mit Branntweinflaschen besetzt sind, daß sie fast durchweg nur wenig Sitzgelegenheit enthalten, und daß ihre Besucher, die fast ausschließlich aus Arbeitern und kleinen Handwerkern bestehen, den Branntwein aus Flaschen oder Gläsern (1/4 l-Gläsern) im Stehen trinken.

[5] Nr. 18 S. 134.

[6] Nach Verordnung des Regierungspräsidenten vom 25. September 1911 mußten alle Destillen von 8 Uhr abends bis 8 Uhr morgens für den öffentlichen Verkehr geschlossen werden. Leider ist diese Polizeiverordnung aus formellen Gründen für rechtsungültig erklärt worden, und diese Angelegenheit bis jetzt noch nicht endgültig geregelt (vgl. meine Ausführungen über Köln S. 160).

veranlaßt fühlen, alles mögliche zu tun, um den Konsum an Milch, dem vorzüglichen Nahrungsmittel und bewährten Helfer im Kampfe gegen den Alkohol, zu heben.

Was ist nun in dieser Hinsicht bis jetzt geschehen?

1. Werkausschank.

Anerkennend muß hervorgehoben werden, daß gerade die hiesigen Behörden wie Magistrat, Regierung, Polizeipräsidium, Eisenbahndirektion, Reichspost usw. bei der Einrichtung des sogenannten Werkausschankes, d. i. die Versorgung industrieller und kaufmännischer Betriebe mit Milch, vorzugsweise Flaschenmilch, allen Privatbetrieben mit gutem Beispiel vorausgegangen sind. Überall in Bureaus dieser Behörden — viele Privatbetriebe sind schon gefolgt — ist die Bierflasche durch die Milchflasche verdrängt worden, da es den Angestellten verboten wurde, alkoholhaltige Getränke während der Dienststunden zu genießen und ihnen anderseits die Möglichkeit gegeben wurde, stets Milch zur Verfügung zu haben. Entweder übernimmt eine hierzu besonders bestellte Person (Aufwärterin, Portiersfrau) diesen Milchverkauf, oder aber es wird — besonders bei den kleineren Betrieben — die Flaschenmilch direkt von den Milchkutschern den Angestellten zugestellt.

Nicht so günstig steht es mit dem Milchausschank in industriellen Betrieben. Auch hier ist der hiesige Magistrat wieder mit gutem Beispiel vorangegangen. v. Wehrs sagt darüber: „In denjenigen städtischen Betrieben, in denen Arbeiter in nennenswerter Zahl beschäftigt werden, ist der Genuß von Alkohol entweder ganz untersagt, wie bei den Tiefbauämtern, der Werfthalle und den Kanalisationswerken, oder doch auf ein Mindestmaß beschränkt. Als Ersatz für geistige Getränke wird den Arbeitern in vielen Betrieben Kaffee, Milch, Mineralwasser und Sprudel geboten. Im übrigen werden die städtischen Arbeiter über die Schädlichkeit des Alkoholmißbrauchs bei jeder sich bietenden Gelegenheit aufgeklärt[1]."

In welchen anderen industriellen Betrieben noch der Werkausschank eingeführt ist, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden. Aber auf jeden Fall ist es gerade hiermit noch sehr schlecht bestellt. An maßgebender Stelle ist man in dieser Hinsicht zuviel Skeptiker: man sagt sich einfach: „der ostpreußische Arbeiter ist für Milch nicht zu haben". Gern wird zugegeben, daß Milchtrinken nicht jedermanns Sache ist, und daß die jährlich verzehrte Milchmenge sich mehr nach subjektiven als nach

[1] Nr. 18 S. 137.

objektiven Einflüssen richtet, und daß in erster Linie hierbei der Geschmack und die Gewohnheit der Bevölkerung in Frage kommen. Die Gewohnheit der hiesigen Arbeiter steht einer Erhöhung des Milchkonsums allerdings nicht günstig gegenüber. Daß aber auch der Geschmack der hiesigen Arbeiter dem Milchgenuß abhold sein soll, muß bestritten werden. Bei der Revision von 433 Milchverkaufsstellen innerhalb des hiesigen Stadtbezirks habe ich wiederholt die Wahrnehmung gemacht, daß von Baustellen und Fabriken aus die Lehrlinge zur Frühstücks- und Kaffeezeit in die benachbarten Milchgeschäfte geschickt wurden, um dort die Kaffeekannen mit Milch füllen zu lassen. Bei hiesigen Straßenbauten konnte man bemerken, wie öfters etwa die Hälfte der Arbeiter zur Frühstücks- und Mittagszeit ebenso eine Flasche Milch aus den benachbarten Meiereien entleerten, wie ihre Kollegen die Flasche Bier. Also man muß dem Arbeiter nur in der richtigen Weise die Milch zur Verfügung stellen, und er wird schon dafür zu haben sein. Beim Veteranenappell anläßlich des Kaisermanövers Herbst 1910 wurden die alten Krieger außer mit Bier und Sprudel auch mit 400 l Milch bewirtet. Diese mundeten den alten Kämpen vorzüglich, und erst nachdem dies Milchquantum und der Sprudel getrunken waren, sprach man auch dem Biere mehr zu.

Wenn den Kantinenwirten der hiesigen zahlreichen Kasernements zur Pflicht gemacht würde, auch Flaschenmilch für die Soldaten zum Kaufe bereitzuhalten, so wäre das sicher zu begrüßen.

2. Gemeinnütziger Milchausschank.

Bei der Organisation der Milchversorgung auf gemeinnütziger Grundlage steht Dänemark an erster Stelle. In Deutschland ist das älteste und ausgedehnteste derartige Unternehmen die von Kamp in Bonn im Jahre 1903 begründete „Gemeinnützige Gesellschaft für Milchausschank in Rheinland und Westfalen" mit ihrem Sitz in Düsseldorf. Diese Gesellschaft bezweckt die Hebung des Milchkonsums durch die Errichtung öffentlicher Milchschankhäuschen und neuerdings der Milchtrinkläden, durch die Anregung zur Errichtung des sogenannten Werkausschankes und besonders durch aufklärende Vorträge und Schriften. Der Erfolg dieser Gesellschaft war so überraschend, daß man bald dazu überging, ein dem rheinisch-westfälischen gleiches Unternehmen für das übrige Deutschland zu schaffen, nämlich in der „Deutschen Gesellschaft für gemeinnützigen Milchausschank" mit dem Sitz in Bonn. Nach dem Muster dieser beiden Gesellschaften sind neuerdings auch in Berlin, Schlesien, Sachsen und Posen solche gemeinnützigen Gesellschaften gegründet worden. In Rhein-

land und Westfalen bestanden im Jahre 1910 bereits 119 Schankstellen in 49 Orten, die täglich etwa 10 000 l Milch absetzten[1]. Inzwischen hat sich die Zahl bedeutend vermehrt. Am besten ist dieser Milchausschank wohl in Bonn und Köln organisiert. Im vorigen Jahre hatte Bonn sechs Milchhäuschen mit Vollmilchausschank allein, zwei Milchtrinkhäuschen, die in getrennten Räumen Vollmilch und seit dem Oktober 1911 auch Magermilch ausschenken, und zwei Läden nur mit dem Magermilchverkauf. Die Milchhäuschen sind alle mit Aufenthaltsraum und Sitzgelegenheit gebaut. Die Milch wird nach Belieben warm oder kalt in ¼ l-Gläsern abgegeben, Vollmilch zu 6 Pf., Buttermilch zu 5 Pf. und Magermilch zu 3 Pf. Außer Milch werden in allen Milchschankstellen nur noch Knusperchen (Keks), das Päckchen je zwei Tafeln zu 5 Pf. und das Stück Hausmannskuchen zu 10 Pf. verabreicht. Geöffnet sind diese Schankstellen von 6 Uhr morgens bis 8 Uhr abends. In Köln hat neben der Deutschen Gesellschaft auch „Die Kölner Meierei vereinigter Landwirte", von der überhaupt die Anregung hierzu gegeben wurde, eine Anzahl Milchhäuschen in Betrieb. Das Publikum macht von allen diesen Einrichtungen einen so regen Gebrauch, und auch die Arbeiter haben sich so daran gewöhnt, daß laut Verfügung des jetzigen Polizeipräsidenten von Köln mit Berufung auf obige Milchausschankstellen vor 8 Uhr morgens überhaupt keine Destillen u. dgl. ähnliche Lokale geöffnet werden dürfen.

Auch in Königsberg ist von der Deutschen Gesellschaft der Versuch gemacht worden, Interessenten für ihre Sache zu gewinnen. Es fanden zwei Propagandaversammlungen statt in den Jahren 1905 und 1906. Der damalige Vorsitzende des Deutschen Milchwirtschaftlichen Vereins Ökonomierat Plehn-Berlin redete über die Beschaffung besserer Milch und Professor Dr. Kamp-Bonn über die stärkere Verbreitung des Milchgenusses und die Errichtung öffentlicher Milchschankstellen. Obschon besonders die zweite Versammlung äußerst stark, sozusagen von ganz Königsberg, besucht war, blieben diese beiden Versammlungen doch mehr oder weniger ohne Erfolg. Es fehlte an tatkräftigen Männern oder auch Frauen, die sich nun mit dem Vertrieb von besserer Milch in neu zu errichtenden Milchschankstellen abgaben. Seit dem Jahre 1909 ist nun von seiten der Stadt im sogenannten Volksgarten ein Milchhäuschen im Betrieb, dessen Bau und Einrichtung bis jetzt 5000 Mk. und noch mehr gekostet hat. Aber gerade dieses Milchhäuschen kann für den echten und

[1] Nr. 13 S. 640.

rechten Milchausschank im Straßenverkehr und Menschengewirr nicht vorbildgebend, sondern nur irreführend sein. Mit den entsprechenden Milchschankstellen obiger Vereinigung läßt es kaum einen Vergleich zu. — Außer Milch, ⅕ l zu 5 Pf., ist dort auch Sprudel, Weißbrot, Keks und Kaffee zu haben. — Es ist an zu einsamer Stelle errichtet und nur in den Sommertagen geöffnet. Es liegt nicht an einem verkehrsreichen Wege, sondern mehr auf einem Spielplatz, so daß keine Passanten, sondern nur wenige Kinder, die hier in Begleitung älterer Geschwister oder der Mutter sich aufhalten, als Milchabnehmer in Betracht kommen. Daß aus diesem Grunde der Milchkonsum dort kein hoher sein kann, versteht sich von selbst. Obschon der Ausschank in diesem Häuschen von der Stadt unentgeltlich an hiesige Meiereien vergeben wurde, so war doch bis zum vorigen Jahre der Vertrieb der Milch in jedem Sommer wieder in den Händen einer anderen Meierei, weil man stets Geld zusetzen mußte. Augenblicklich hat der hiesige Bezirksverein des Deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke die Verwaltung dieses Häuschens unter sich. Wie dieser Verein mitteilt, soll der Besuch jetzt zufriedenstellend sein.

Im Juli dieses Jahres ist dann noch ein zweites Milchhäuschen von obigem Verein am Steindammer Tor auf städtischem Terrain errichtet worden. Der Bau dieses Häuschens wurde durch eine hochherzige Spende des bekannten Königsberger Wohltäters, des Geh. Reg.-Rates Professor Dr. Walter Simon ermöglicht. Nach ihm wurde es auch in hiesigen Zeitungen „Walter-Simon-Häuschen" genannt. Hier soll der Milchausschank ununterbrochen Sommer und Winter stattfinden. Es ist auch mit Aufenthaltsraum versehen, der aber verhältnismäßig recht klein ausgefallen ist. Von den Milchhäuschen der Deutschen Gesellschaft unterscheidet es sich durch die pompöse Aufmachung, durch den Ausschank von Kaffee und die Verabfolgung von belegten Brötchen usw. Die Deutsche Gesellschaft hätte auch sicher diesen Platz nicht für den geeignetsten gehalten, da durch das Steindammer Tor doch meistens nur Leute verkehren, die ihre täglichen Erholungsstunden, sei es im Tiergarten oder sonst irgendwo, außerhalb der inneren Stadt verbringen wollen und sich dort bald zu irgendeiner Erfrischung in einem beliebigen Etablissement niederlassen. Dagegen werden die Milchhäuschen in Bonn z. B. hauptsächlich von Leuten benutzt, die irgendwelche Gänge in der Stadt zu besorgen haben und sich nun eine kleine Erfrischung gönnen wollen, und von Arbeitern, die der Weg zur Arbeitsstätte an diesen Häuschen vorbeiführt.

Günstigere Plätze für den Milchausschank in Königsberg wären vielleicht der Kaiser-Wilhelmplatz, der Münzplatz, der Roßgärter Markt,

die Nähe des Fischmarkts und der städtischen Markthalle, Ecke Kronenstraße-Alter Garten, der Neue Markt und der Sackheimer Markt (Ecke Steile Gasse) gewesen. Ferner vermißt man bei den hiesigen Milchhäuschen die Reklame, die an den rheinischen durch Plakate, Broschüren gemacht wird. Überhaupt würde es auch für Königsberg lohnend sein — ebenso wie andere Städte es getan haben und noch tun —, eine kleine Kommission von zwei bis drei Mann nach dem Westen, besonders nach Bonn zu schicken, um hier in kurzer Zeit das Milchschankwesen, besonders auch die jetzt viel errichteten Milchtrinkläden und den Magermilchausschank der Deutschen Gesellschaft zu studieren, um die Erfahrungen dieser bewährten Gesellschaft mit Nutzen für die Stadt Königsberg verwerten zu können, anstatt erst das viele Lehrgeld zu zahlen, an dem man auch dort sicherlich nicht vorbeigekommen ist.

3. Sonstiger Milchausschank.

Nach Knoch[1] sollen sich nach einem Aufsatz in Nr. 24 der Städtezeitung 1905 noch 17 Ausschankstellen von Milch der Stadt Königsberg in den sogenannten Selterswasserbuden befinden. Diese gehören einer Privatgesellschaft und stehen auf städtischen oder fiskalischen Grundstücken. Nach dem Kontrakt zwischen Magistrat und dieser Gesellschaft hat allerdings auch Milchausschank hier stattzufinden, was aber bis jetzt nirgends geschieht. Dagegen findet auch Milchausschank in den von der Stadt eingerichteten vier Wärmehallen (Lizent, Holsteiner Damm, Lastadie und Bahnhofstraße) statt. Die Wirtschaft in diesen Wärmehallen ist ebenfalls dem Bezirksverein Königsberg des Deutschen Vereins gegen Mißbrauch geistiger Getränke übertragen. Es werden nur alkoholfreie Getränke und das Glas Milch zu 5 Pf. ausgeschenkt. Im letzten Jahre wurden von obigem Verein 4293,73 Mk. für Milch, die in diesen Hallen verkauft wurde, ausgegeben.

Wie in anderen Städten gibt es auch in Königsberg in vielen Milchgeschäften mit gleichzeitigem Verkauf von Butter, Käse, Eiern usw. ein Glas Vollmilch (1/4 l für 5 Pf.) zu trinken. — Besonders die Königsberger Molkereigenossenschaft hat den glasweisen Milchausschank in ihren Filialen eingeführt und für ihre Milchtrinker auch ein bis zwei Sitzplätze bereitgestellt. Wie Kamp[2] aber aus anderen Städten berichtet, so bleiben auch hier die Liebhaber aus oder erscheinen so spärlich, daß der ganze glasweise Milchverkauf nur nebenher läuft und schon längst aufgegeben wäre, wenn er den Ladenbesitzern irgendwelche Mühe oder besondere Kosten verursachen würde. Die Erfahrungen, die man mit diesem Ladenausschank gemacht hat, dürfen aber nicht als Beweismittel gegen den gemeinnützigen Milchausschank angeführt werden; denn Kamp[1] sagt: „Der Zuspruch zur ‚Milch im Glase' änderte sich plötzlich, eine überraschende, verblüffende Wandlung trat ein, sobald an verkehrsreichen Stellen der Stadt sich Milchhäuschen aufstellten und den Leuten nur Milch, vor allem zum Trinken, auch zum Verkauf „über die Straße", darboten. Da wurde man mit einem Schlage auf die Milch als Trinkmilch aufmerksam gemacht."

[1] Nr. 12 S. 147 f.
[2] Nr. 19 S. 16.

Nicht gerecht will es erscheinen, wenn in Königsberg für diesen Ladenausschank eine Betriebssteuer erhoben wird — in letzter Zeit hat eine hiesige Meierei 250 Mk. an diesen Steuern zahlen müssen —, zumal in den Filialen der größeren Meiereien der Mehrerlös von 2—4 Pf. pro Liter ausschließlich den sowieso nicht zu hoch besoldeten Verkäuferinnen zugute kommt. Wenn man auf dieser Betriebssteuer besteht, wird wohl dieser glasweise Milchausschank ganz verschwinden. Dies würde besonders von vielen Studierenden der Medizin hier bedauert werden, die regelmäßig morgens in den in der Nähe der Kliniken gelegenen Meiereien bei einem Glase Milch ihr Frühstück verzehren.

Überhaupt gehört gerade der Student hier zu den größten Milchkonsumenten. Die Meiereien in den Studentenvierteln bedauern stets, wenn die Studierenden in die Ferien fahren, da dann sehr viel Flaschenmilch abbestellt wird. Eine sehr große Anzahl Studierender nämlich, die nicht in voller Pension sind, und dies ist meistens der Fall, läßt sich regelmäßig täglich 1/2—1 l Flaschenmilch zustellen. Der Konsum dieser Milch von seiten der Studierenden nimmt mit jedem Semester zu. — Auch in dem Erfrischungsraume im hiesigen Universitätsgebäude wird vorwiegend Milch getrunken.

Ferner sind hier noch zu erwähnen der Milchkurgarten der Oldenburger Meierei auf der Hufenallee und das Milchkurhaus im Tiergarten. Der Milchkurgarten wurde bereits im Jahre 1885 eingerichtet. Er ist nur im Sommer für den Milchgenuß geöffnet. Außer Vollmilch wird hier besonders viel Buttermilch, Schmand mit Glumse, Göttertrank und Dickmilch verzehrt. Durch die Konkurrenz des Milchkurhauses im benachbarten Tiergarten soll in dem Milchkurgarten der Konsum etwas zurückgegangen sein. Der Ausschank in dem Milchkurhaus liegt in den

[1] Nr. 19 S. 16.

Händen eines nicht weit von dort wohnenden Gutsbesitzers. Besonders an den heißen Sommertagen erfreut sich der Milchausschank eines sehr regen Zuspruches.

4. Wohltätigkeitsausschank. — Armenausschank.

In anerkennenswerter Weise wird in jedem Jahre von der hiesigen Stadtverwaltung eine Summe Geldes in dem Etat aufgenommen, für die arme Familien regelmäßig mit guter Milch versorgt werden. In dem Sonderetat der offenen Armenpflege waren für das Jahr 1912 zu diesem Zwecke 12000 Mk. angesetzt und für 1913 sogar 13000 Mk. Ausgegeben wurde für diese Zwecke im Jahre 1906 9860 Mk., 1910 10480 Mk., 1911 13234 Mk. Notleidende Familien bekommen auf ihre Bitte hin oder auf Vorschlag von Amts- oder Armenärzten nach Prüfung durch das Armenamt sogenannte Milchzettel ausgehändigt, die je nach Bedürfnis auf 1—2, ja bis 3 l Milch lauten. Diese kann dann von den Armen aus in ihrer Nähe gelegenen Meiereien abgeholt werden. Mit diesen schließt die Armenverwaltung einen Kontrakt, nach dem sie nur gute einwandfreie Milch für 2 Pf. unter dem geltenden Tagespreise erhält. Die Zahlung geschieht monatlich.

Außerdem wird noch eine Summe Geldes für Milch in der geschlossenen Armenpflege (Kinderasyl, städtisches Armenhaus und Siechenhaus) und außerdem für die städtische Krankenanstalt ausgegeben. Aus dem Sonderetat der geschlossenen Armenpflege und der Krankenhausverwaltung sind diese Ausgaben nicht ersichtlich, da sie unter „Sonstige Bedürfnisse" aufgeführt sind.

5. Versorgung der Schulen mit Milch. — Schulen- oder Frühstücksspeisung.

In den kalten Wintermonaten werden in den Volksschulen vom Verein zur Bespeisung armer Schulkinder Milchportionen nebst Brot an arme Kinder unentgeltlich abgegeben. Im Winter 1912/13 wurden 25036 Milchportionen à $^1/_8$ l an 524 Kinder, das ist für 2816,26 Mk. unentgeltlich verabreicht. Von dieser Summe wurden 1728,23 Mk. vom hiesigen Magistrat beigesteuert.

Ferienstation. In den Sommerferien werden seit 1911 diejenigen Kinder, die bedürftig sind und die nicht vom Königsberger Verein für Ferienkolonien in diese entsandt werden konnten, täglich auf verschiedenen Spielplätzen — Ferienstationen zum Unterschied von Ferienkolonien genannt — (Walter-Simon-Platz, Spielplatz vor dem Friedländer Tor und an der XVII. Volksschule Sackheim) versammelt. Dort wird

ihnen durch Lehrer und Lehrerinnen, die sich hierzu bereit erklärt haben, aus Zapfgefäßen je $^1/_2$ l Vollmilch ausgeschenkt. In diesem Jahre kamen 210 Kinder in Betracht, und es wurden 410 Mk. von der Stadt hierfür verausgabt.

In den Mittelschulen wird mit Erlaubnis des Rektors durch Schulfrauen Milch an die Kinder verkauft. Es wäre zu wünschen, wenn man, wie es bereits in andern Städten geschieht, auch in Königsberg dort, wo die Milch nicht durch Vertrauenspersonen an die Kinder ausgeschenkt wird, den Kleinen die Milch nur in Trinkflaschen mit Pappscheibenverschluß darreichte, um sie vor Betrug zu schützen.

6. Gemeinnütziger Milchverkauf.

Als gemeinnützigen Milchverkauf kann man eine Einrichtung ansehen, die durch Herrn Bureaudirektor Schnettka (Landeshaus) getroffen ist. Seit dem 1. September 1908 hat er auf seine Rechnung und Gefahr in zwei von der Wohnungsbaugenossenschaft gemieteten Läden (Königseck und Prinzhauseneck) einen Milchverkauf eingerichtet. Die Milch wird von Rittergütern durch die Bahn bezogen. Mit dem Verkauf derselben sind zwei Frauen beauftragt. Diese sollen die Milch tunlichst für 2 Pf. unter dem geltenden Tagespreise absetzen. Der Reingewinn außer 1 Pf. pro Liter kommt diesen beiden Frauen zugute. Der eine Pfennig pro Liter abzüglich $^1/_3$ Pf. für Fracht ist an die Wohlfahrtskasse der Wohnungsbaugenossenschaft abzuführen. Falls einmal Verluste durch schlechte Verwertung überschüssiger Milch und dergleichen eintreten, darf ausnahmsweise ein höherer Preis verlangt werden; dieser Aufschlag wird dann zwischen Wohlfahrtskasse und Verkäuferin geteilt.

Diese Einrichtung, die ursprünglich nur für Beamte — $^4/_{10}$ der Wohnungen der Wohnungsbaugenossenschaft müssen für unmittelbare Staatsbeamte eingerichtet sein — bestimmt sein sollte, hat sich wegen des niedrigen Verkaufspreises der Milch eines regen Zuspruches gerade von seiten der ärmeren Bevölkerung zu erfreuen. Es werden durchschnittlich täglich zusammen rund 1150 l abgesetzt. Das ganze Milchgeschäft vollzieht sich innerhalb weniger Stunden. Die Milch kommt zweimal täglich, morgens und abends, am Bahnhof Königstor an, wird dort von einem Spediteur in Empfang genommen und zu den beiden Läden befördert. Hier warten schon die Konsumenten auf die Ankunft der Milch, und innerhalb $1-1^1/_2$ Stunden ist das ganze Milchquantum gewöhnlich abgesetzt, und die Verkaufslokale, die ja reine Milchgeschäfte sind, können wieder geschlossen werden.

Auf diese Weise konnten der Wohlfahrtskasse bis jetzt über 10 000 Mk. zugeführt werden, für die ein Erholungsheim für Kinder (wahrscheinlich am Ostseestrand) errichtet werden soll.

Dieser ganze Milchverkauf ist als gemeinnütziges Unternehmen abgabenfrei.

7. Die Milchversorgung der städtischen und staatlichen Anstalten.

Die Versorgung von Krankenhäusern, Kliniken, Waisenhäusern, Kasernen usw. geschieht leider im allgemeinen in der Weise, daß man dem billigst Anbietenden die Lieferung übergibt, ohne sich weiter darum zu kümmern, woher man seine Milch bezieht. Daher sind die von diesen Anstalten gezahlten Milchpreise auch recht verschieden. Manche Lieferanten bringen das von diesen Anstalten erhaltene Spülicht in Anrechnung, und diese begnügen sich dann mit einer minderwertigen Milch von Kühen, die fast ausschließlich mit Trank gefüttert werden.

III. Der Milchverbrauch im Milchversorgungsgebiet.

Der Milchverbrauch auf dem Lande läßt sich nicht so leicht feststellen; hierzu wären besondere umfangreiche Erhebungen nötig. Hier interessiert uns nur die von Kaup in seinem Werke „Ernährung und Lebenskraft der ländlichen Bevölkerung[1]" aufgeworfene Frage, ob infolge der gesteigerten Stadtlieferung und Milchverarbeitung durch ländliche Sammelmolkereien der Milchverbrauch auf dem Lande zurückgegangen ist.

Kaup ist auf Grund eingehender Studien zu der Ansicht gelangt, daß infolge der schnellen Entwicklung unserer Großstädte und der damit parallel gehenden besseren Ausbildung der Verkehrsverhältnisse auf dem Lande aus Unkenntnis einer richtigen Ernährungsweise durch einseitige Rücksichtnahme auf den Gelderwerb eine zu starke Entäußerung der eigenen Erzeugnisse und namentlich der Milch veranlaßt und dadurch eine Verschlechterung der Ernährungsweise und in manchen Gegenden Unterernährung eingetreten sei. Diese Tatsache habe bereits in einigen Gebieten zur Herabsetzung der konstitutiven Volkskraft geführt.

Die Beantwortung dieser ganzen Streitfrage wird je nach den örtlichen Verhältnissen in den verschiedensten Gegenden Deutschlands auch recht verschieden ausfallen müssen. Im ganzen schießt Kaup weit über das Ziel hinaus, und speziell für unser ländliches Untersuchungsgebiet müssen wir Kaups Behauptung strikt verneinen. Kann doch auch Kaup

[1] Nr. 16.

selbst aus den von Ostpreußen eingegangenen Berichten kaum ein ungünstiges Urteil über den Milchkonsum auf dem Lande anführen. Über den Bezirk Königsberg sagt er speziell[1]:

„Auch für den Bezirk Königsberg wird von der Zunahme der Molkereien berichtet und als zweifellos hingestellt, daß alle verfügbare Milch verkauft und nur so viel zurückbehalten wird, daß gerade das Milchbedürfnis im eigenen Haushalte gedeckt wird. In einzelnen Kreisen wird wegen der hohen Kuhmilchpreise und um den ärmeren Kreisen bessere Milch zugänglich zu machen, die Ziegenzucht unterstützt, zum Beispiel vom Kreise Labiau. Magermilch kommt als Nahrungsmittel gar nicht in Frage, dieselbe wird nur in der Wirtschaft verwendet. Der Ernährungszustand der Bevölkerung, die vorwiegend Landwirtschaft treibt, ist jedoch im allgemeinen ein guter. Bei den Impfterminen werden verhältnismäßig wenige Kinder wegen Ernährungsstörungen und schlechten Ernährungszustandes von der Impfung ausgeschlossen. Von den Kreisärzten wird in den Schulbesichtigungsprotokollen stets ein guter Ernährungszustand der Kinder angeführt."

Dann führt Kaup den Bericht der Landwirtschaftskammer für die Provinz Ostpreußen an[2]:

„Wenn auch in neuerer Zeit überall auf dem Lande Molkereien entstanden sind, welche die Milch aus ihrer Umgebung an sich ziehen, und wenn auch der Milchabsatz nach den Städten immer mehr zunimmt, so kann hieraus doch keineswegs der Schluß gezogen werden, daß hierunter die Ernährung der ländlichen Bevölkerung in irgendeiner Weise leidet. Die Entstehung neuer Molkereien und die Einführung einer besseren Milchwirtschaft in den ländlichen Wirtschaften ist nur ein Beweis dafür, daß die ländliche Bevölkerung diesen Betriebszweig intensiver, als es bisher geschehen, ausnutzt und sich bemüht, daraus eine höhere Rente für die Gesamtwirtschaft zu erzielen. Die Möglichkeit der weiteren Ausdehnung der Milchwirtschaft ist in Ostpreußen wenigstens allgemein auf die Verbesserung des Viehstandes sowohl nach der Menge als nach der Leistungsfähigkeit zurückzuführen, so daß man aus dieser regen wirtschaftlichen Betätigung auf eine unbedingt höhere Leistungsfähigkeit der einzelnen Wirtschaften schließen muß und eher dazu neigen könnte, anzunehmen, daß sich die Ernährungsverhältnisse auf dem Lande gebessert als verschlechtert haben. Wenn hin und wieder eine Unterernährung der länd-

[1] Nr. 16 S. 80.
[2] Ebenda S. 80.

lichen Bevölkerung in der Provinz beobachtet werden kann, so ist dies immer auf ganz andere Ursachen zurückzuführen als auf zu geringen Milchgenuß. Die veränderten Lebensgewohnheiten der Neuzeit sind vielfach nicht ohne Einfluß auf die Ernährungsweise der Bevölkerung geblieben. So treten zum Beispiel Leguminosen, die früher in Ostpreußen in besonders starkem Umfange zur Ernährung dienten, neuerdings immer mehr in den Hintergrund. An ihre Stelle treten besonders bei der Frühkost Surrogate von sehr zweifelhaftem Werte. Auch die Mehlsuppe, die früher fast allgemein genossen wurde, wird jetzt durch eine Zichorienbrühe, welche die Leute mit dem Namen ‚Kaffee' bezeichnen, zu ersetzen gesucht. ‚Daß der geringe Milchgenuß die Ursache schlechter Ernährung auf dem Lande ist, ist für Ostpreußen auch schon deshalb ausgeschlossen, weil hier beim landwirtschaftlichen Arbeiter noch die Kuhhaltung fast allgemein ist. Die Arbeiter selbst wissen den Wert der Milch so sehr zu schätzen, daß sie sich überall da, wo ihnen eine Kuh nicht gehalten wird, eine genügende Menge von frischer Milch täglich kontraktlich ausbedingen.'"

Wenn Kaup von hohen Kuhmilchpreisen in einzelnen ländlichen Kreisen Ostpreußens redet, so wird man solche aber wohl vergebens suchen. Es werden diese Angaben lediglich subjektive Meinungen von Leuten sein, die von den in anderen ländlichen Gegenden Deutschlands gezahlten Milchpreisen keine Ahnung haben. Was die Landwirtschaftskammer hier schreibt, habe ich bei meinen persönlichen Beobachtungen überall bestätigt gefunden, und man kann, wenn vielleicht auch nicht für alle Teile der Provinz, so aber doch gerade für das Milchversorgungsgebiet der Stadt Königsberg in diesem Berichte Satz für Satz nur unterstreichen. Hier ist es ja fast nur der Großgrundbesitz, der für Lieferung von Milch nach Königsberg und an die Molkereien in Frage kommt. Die Kuhhaltungen der landwirtschaftlichen Arbeiter haben gerade in der neuesten Zeit stets zugenommen. Auf jede Art und Weise suchen die Gutsherren die Einrichtung der „Leutekühe" aufrechtzuerhalten und dort, wo sie nicht mehr besteht, wieder neu einzuführen. Überhaupt kommt der alte Satz: „Der zehnte Teil vom Getreide den Leuten" fast überall wieder in Anwendung, da die Betriebe, die mehr zu Barlöhnen übergegangen waren, mit der Seßhaftigkeit der Arbeiter schlechte Erfahrungen gemacht haben, während gerade die Betriebe, die bei der alten Löhnungsweise geblieben und stets hohen Wert auf einen eigenen Viehstand ihrer Leute gelegt hatten, weniger von dem Arbeitermangel betroffen wurden. Es werden den Arbeitern vielfach durch die Gutsbesitzer selbst die Kühe gekauft, oder es wird ihnen der Kredit dazu gewährt. Viehversicherungsgenossenschaften werden gegründet, um sie bei Verlusten schadlos zu halten.

Die von den „Leutekühen" gewonnene Milch wird aber fast ausschließlich im Haushalte des Arbeiters selbst verwertet; denn wegen der isolierten Lage der einzelnen Güter und der geringen nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung kann sie nicht an Konsumenten direkt abgegeben werden. Der Transport solcher kleinen Mengen Milch nach Königsberg lohnt nicht. Dort, wo der Arbeiter keine Kuh hat, bedingt er sich kontraktlich regelmäßig eine nicht zu knapp bemessene Menge Frischmilch aus, die dann gleich nach oder während des Melkens im Stalle ausgemessen wird. Über die hohe Milchmenge, die sich speziell das Viehpersonal ausbedingt, wurde schon an anderer Stelle gesprochen. Daß der Haushalt des Gutsherrn für sich selbst eine reichliche Menge Milch zurückbehält, ist selbstverständlich. Nur wenige Instleute auf Gütern in unmittelbarer Nähe von Königsberg, die dann aber meistens zwei Kühe haben und so nicht alle Milch im eigenen Haushalt verwerten können, liefern etwas Butter nach der Stadt. Während des Trockenstehens ihrer Kühe bekommen die Arbeiter für wenige Pfennige ihre nötige Milch vom Gutshof geliefert.

Daß der Genuß von Gemüse und speziell von Leguminosen hier immer mehr in den Hintergrund tritt, hat schon mancher Westländer auch an der Königsberger Küche zu seinem Leidwesen erfahren müssen. Worin dieses seinen Grund hat, läßt sich so leicht nicht erklären. Vielleicht dürfte er darin zu finden sein, daß die ostpreußische Bevölkerung zum Teil eine zu geringe und falsche Meinung von dem Wert dieser Nahrungsmittel hat. Sie wird immer zivilisierter, ihre Ansicht verfeinert sich, und so glaubt man vielfach tatsächlich, Nahrung, die auch das Vieh bekomme, dürfe ein (zivilisierter) Mensch doch nicht genießen, und nimmt daher lieber mit minderwertigen Surrogaten vorlieb. In Königsberg selbst z. B. wird das nahrhafte grobe Roggenbrot nur noch in geringem Maße, und zwar fast nur von der mittleren und besseren Bevölkerung verzehrt. Auf mein Befragen in einigen hiesigen Bäckerläden, weshalb sie kein grobes Brot mehr verkauften, gab man mir zur Antwort: So dumm wäre man früher einmal gewesen und hätte dieses Brot verzehrt; jetzt wollten die Leute, die kräftig arbeiten müßten, auch kräftiges Brot (Feinbrot!) haben. — Eine Kritik ist hier überflüssig. Auf dem Lande soll es, wie mir mitgeteilt wurde, nicht viel besser sein.

Was die Leguminosen anbelangt, so hält es die Hausfrau nicht mehr für

fe n, Bohnen-, Erbsen-, Linsen- und dergleichen Gerichte auf den Tisch zu bringen. Alteingesessene Fleischermeister können die Mitteilung machen, daß der Verkauf von gutem, geräuchertem Bauchstück gegenüber dem früheren Umsatz fast ganz zurückgegangen ist, weil in den Haushaltungen die Leguminosen verpönt sind und auch der Arbeiter jetzt regelmäßig seine Karbonade auf dem Mittagstisch sehen will. — Hoffentlich sind dies alles nur Erscheinungen einer gewissen Übergangszeit. — Bei dem geringen hiesigen Gemüsekonsum spricht wohl in Königsberg selbst hauptsächlich der einfach horrende Preis mit, der hier für dieses Lebensmittel gefordert wird. Kostet z. B. ein Spinatgericht für eine fünfköpfige Familie hier im Juni dieses Jahres 1,60 Mk., so ist es klar, daß der weniger Bemittelte sich diese „Luxusausgabe" nicht gestatten kann und der Arbeiter dieses Geld lieber für Fleisch anlegt.

Zu dem Milchkonsum auf dem Lande läßt sich noch anführen — wie auch schon die Landwirtschaftskammer in ihrem Bericht sagt —, daß einerseits die Milchproduktion eine bedeutend höhere geworden ist; der Viehstand ist sowohl nach Menge wie nach Leistungsfähigkeit verbessert worden (s. S. 25 fg.). Anderseits hat die Dichte der Bevölkerung in unserem ländlichen Untersuchungsgebiet seit dem Jahre 1885 um rund 6,7 % abgenommen, so daß also auf 100 Einwohner bedeutend mehr und besseres Milchvieh kommt wie damals.

Über die Wehrfähigkeit der Ostpreußen führt Kaup[1] aus:

„Ostpreußen steht nach dem Elsaß hinsichtlich seiner hohen Militärtauglichkeit der gestellungspflichtigen männlichen Jugend an der Spitze. Verfolgt man jedoch die Gesamtziffern für Stadt- und Landgeborene dieser letzten sieben Jahre, in denen die Auswahl gleichmäßig vorgenommen wurde, so zeigt sich ein nicht unbeträchtlicher Rückgang von 72 % im Jahre 1902 bis 63,5 % im Jahre 1908, also um 8,5 %. Dieser Rückgang ist für die Landgeborenen von 73,3 auf 65,2 % — Differenz also 8, % — und für die Stadtgeborenen von 66,1 auf 56,2 % — Differenz also 10 % — kaum wesentlich geringer. Auch die in der Landwirtschaft Tätigen und auf dem Lande Geborenen zeigen einen geringen Rückgang mit 6,8 %, die Landgeborenen anderweitig tätigen Personen jedoch einen solchen von 8,3 %. Es ist daher ein fast gleichmäßiger Rückgang aller Gruppen der Gestellungspflichtigen in Stadt und Land zu bemerken, an dem die in der Landwirtschaft Tätigen nur wesentlich geringer beteiligt sind als die Stadtgeborenen. Diese Tatsache steht zu dem konstanten

[1] Nr. 16 S. 77 f.

Rückgange der Sterblichkeitsziffern sowohl im allgemeinen als für die einzelnen Altersgruppen in direktem Gegensatz. Auch dieser Hinweis ist wieder geeignet, unsere Ansicht zu bekräftigen, daß eine Verringerung der Sterbeziffern keineswegs mit einer Erhöhung der körperlichen Lebenstüchtigkeit im Zusammenhange zu stehen braucht. Wir haben daher, da in Ostpreußen die öffentlich-hygienischen Einrichtungen, wie Verbesserung des Wohnungswesens, Wasserversorgung, Kanalisation, Dorfhygiene im allgemeinen kaum eine Verschlechterung erfahren haben können, den Ernährungsverhältnissen nunmehr unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden."

Wenn Kaup hier damit argumentiert, daß der Rückgang der Militärtauglichkeit der Stadtgeborenen in Ostpreußen kaum wesentlich geringer ist als bei den Landgeborenen, so muß er auch in Betracht ziehen, daß gerade in Ostpreußen die kleineren und mittleren Städte einen ausgesprochenen ländlichen Charakter tragen und daß die größeren Städte in so enger Beziehung zu dem Lande stehen wie wohl kaum in einer anderen Provinz, und daß infolge der Landflucht gerade die besten Kräfte vom Lande in die Großstädte und in die Industriegegenden des Westens auswandern.

Kaups weitere Folgerung, daß der Rückgang der Militärtauglichkeit auf dem Lande seinen Grund nur in den schlechteren Ernährungsverhältnissen haben könne, ist somit von selbst hinfällig.

Vielleicht darf ich hier noch meine Erfahrungen betreffs obiger Streitfrage anführen, die ich bei den hiesigen, also innerhalb des Stadtbezirks wohnenden Milchproduzenten gemacht habe. Diese sind fast nur kleinere Besitzer, Arbeiter und Pächter, wie sie bereits in dem Abschnitt über den Milchviehbestand im Stadtbezirk geschildert worden sind. Bei der schon besprochenen Revision von 120 dieser Milchproduzenten habe ich mich stets nach der Lebensweise dieser Leute besonders betreffs obiger Streitfrage erkundigt und gefunden, daß hier fast allgemein Kaups Behauptung von unvernünftiger Veräußerung der Milch eintrifft. Vielfach wird in diesen Haushaltungen, besonders wenn die Milch etwas knapp ist, sogar schwarzer Kaffee getrunken, um nur die Kunden, welche die Milch meistens in den Stallungen abholen, befriedigen zu können. An Milchsuppen ist hier zur Zeit der Milchknappheit gar nicht zu denken. Anderseits kommt aber auch zur Zeit des Milchüberflusses alle überschüssige Milch diesem Haushalte zugute; verbuttert wird diese Milch wohl kaum. Da ferner diese Leute meistens auch ein kleines Gartengrundstück haben, so ist bei ihnen in der Regel der Gemüsekonsum auch ein höherer als in anderen städtischen Haushaltungen.

So treffen also Kaups Behauptungen für unser Untersuchungsgebiet im allgemeinen nicht zu. Gerade in betreff dieser Frage herrschen je nach den örtlichen Verhältnissen recht große Verschiedenheiten, die dementsprechend auch stets verschieden untersucht und behandelt werden müssen.

Sechster Abschnitt.

Die Versorgung der Stadt Königsberg mit Säuglings- bzw. Kindermilch.

Zwischen Säuglings- und Kindermilch muß wohl unterschieden werden. Diese ist Milch, die nach besonderen Vorschriften in sauberem Stalle gewonnen und bis zur Abgabe an die Konsumenten sauber und hygienisch behandelt wird (Vorzugs-, Sanitäts-, Qualitätsmilch usw.). Säuglingsmilch dagegen ist solche Milch, die dazu noch in ihrer chemischen Zusammensetzung einer Änderung unterzogen wird, um sie der Frauenmilch in ihrer Zusammensetzung möglichst gleichzumachen. Der Hauptunterschied in der Zusammensetzung der Kuh- und Frauenmilch besteht darin, daß die Frauenmilch viel ärmer an Kasein und Asche, aber reicher an Milchzucker und in geringem Grade auch an Fett ist als die Kuhmilch. Es bestehen aber nicht nur Mengenunterschiede der einzelnen Stoffe dieser beiden Milcharten, besonders wesentlich sind vielmehr die Abweichungen in der allgemeinen Beschaffenheit und besonders in der des Kaseins[1]. Verschiedene Verfahren sind nun erfunden worden, um der Frauenmilch ähnliche Säuglingsmilch herzustellen, auf die aber hier nicht näher eingegangen werden kann.

Für die Versorgung der Stadt Königsberg mit Kinder- bzw. Säuglingsmilch kommen in Betracht:

1. Die Königsberger Molkereigenossenschaft, die in ihrer Spezialanstalt für Kur- und Kindermilch Säuglingsmilch nach Prof. Dr. Gärtner herstellt.

2. Die Kinder- und Kurmilchanstalt von Tierarzt Arnsdorff (früher v. Versen).

3. Molkerei Quednau, die Säuglingsmilch nach Prof. Dr. Backhaus herstellt.

[1] Nr. 36 S. 591.

Bis zum 1. Oktober 1912 befand sich die Spezialanstalt für Kur- und Kindermilch der Königsberger Molkereigenossenschaft nebst dem Viehstall in dem Garten des Grundstücks Steindamm 15. Aus Sparsamkeitsrücksichten wurde dann der Kuhstall nach dem 10 km entfernten Strittkeim verlegt. Von hier aus wird die Milch nun zweimal täglich durch Lastautomobil der Samländischen Milchbeförderungsgenossenschaft nach hier befördert und zu Säuglingsmilch verarbeitet. In dem Kuhstall waren früher durchschnittlich 18 Kühe eingestellt, während die Zahl jetzt auf 12 reduziert ist. Die Tiere werden nur trocken gefüttert und stehen unter tierärztlicher Kontrolle (Ostertagsches Tuberkulose-Tilgungsverfahren). Die hygienische und qualitative Untersuchung der Milch geschieht durch die hiesige Versuchsstation für Molkereiwesen der Provinz Ostpreußen (Direktor Prof. Dr. Hittcher). Diese Milch ist in allen Geschäftslokalen der Königsberger Molkereigenossenschaft und durch ihre Wagen zu beziehen. Sie ist vorhanden in Flaschen:

Nr. 1 (grüne Etikette) für Kinder in den ersten 4 Monaten per Flasche (zirka 1/8 l) 10 Pf.

Nr. 1 (rote Etikette) für Kinder in den ersten 4 Monaten per Flasche (zirka 1/8 l) 12 Pf.

Nr. 2 (gelbe Etikette) für Kinder von 10—12 Monaten per Flasche (zirka 1/5 l) 12 Pf.

Nr. 3 (blaue Etikette) für ältere Kinder per Flasche (zirka 1/3 l) 14 Pf.

Ferner bringt die Königsberger Molkereigenossenschaft noch Sanitätsmilch in den Handel und zwar in 1/2 l- und 1 l-Flaschen, der Liter zu 44 Pf. Diese Milch ist zum Teil der Rest der in dem Strittkeimer Stall gewonnenen und nicht zu Säuglingsmilch verarbeiteten Milch, zum Teil stammt sie von einem Rittergute in nächster Nähe von Königsberg.

Über die zweckmäßige Verabreichung dieser Milch an Kinder belehren Prospekte und die Etiketten auf den Flaschen.

Die Kur- und Kindermilchanstalt von Tierarzt Arnsdorff wurde 1880 von dem früheren Gutsbesitzer v. Versen gegründet und im Jahre 1909 von dem jetzigen Besitzer übernommen. Augenblicklich wird die Anstalt in folgender Weise betrieben: Kuhbestand 18 Kühe, dieselben werden vor der Einstellung und dann fortlaufend allmonatlich auf klinisch erkennbare Tuberkulose untersucht, indem von jeder Kuh eine Probe Milch genommen und diese dem Bakteriologischen Institut der Landwirtschaftskammer zur Untersuchung zugeschickt wird. Die Anstalt ist dem Tuberkulose-Tilgungsverfahren der Landwirtschaftskammer angeschlossen. Ferner wird

die Milch allmonatlich chemisch und bakteriologisch untersucht. Nach dem Melken wird die Milch sofort aus dem Stall entfernt und durch eine Tiefkühlanlage mit Handbetrieb auf + 4° C heruntergekühlt. Die Füllung der Flaschen erfolgt durch einen Flaschenfüllapparat in 1/4-, 1/2-, 3/4- und 1 l-Flaschen, der Verschluß der Flaschen durch Pappscheiben. Durch zwei Pferde- und zwei Handwagen wird die Milch in die Stadt ausgefahren und zwar fast nur auf Bestellung hin. Seit zwei Jahren ist in dieser Anstalt auch die Herstellung von Joghurtmilch aufgenommen. Der Preis pro Liter Kindermilch betrug anfangs 30, später 35 Pf. Erst im Jahre 1906 stieg er auf 40 Pf. und 1912 auf 44 Pf. Bisher lag die Anstalt auf dem Hinterroßgarten und wird im Frühjahr 1914 ein neues modernes Heim auf eigenem Grundstück Vorderroßgarten 1/2 beziehen. Als Abnehmer für die Kurmilch kommt hauptsächlich der Mittelstand in Königsberg in Frage. Zur Zeit der Badesaison werden einige Liter täglich in die benachbarten Ostseebäder versandt.

Diese Milch wird also nicht nach einem besonderen System zubereitet, sondern der Hauptwert wird auf saubere, einwandfreie Gewinnung von gesunden Kühen, hygienische Behandlung auch nach dem Melken, sofortige Durchlüftung und Tiefkühlung und auf Trockenfütterung gelegt. Die Tiere bekommen täglich pro Kopf 15—16 Pfd. Kraftfutter und zwar: Weizenkleie, Gerstenschrot, Haferschrot und Trockentreber und etwa 25 Pfd. gutes Heu. Der Stall wie das Vieh wird recht sauber gehalten. Automatische Tränken sind vorhanden. Der Fußboden besteht aus Zement, und die Wände haben Kalkanstrich.

Schließlich kommt für Königsberg noch Säuglingsmilch in Betracht, die in der 7 km von hier entfernten Molkerei Quednau durch die Nutriciagesellschaft (Berlin) nach dem Verfahren von Prof. Dr. Backhaus hergestellt wird. Früher lag auch diese Milchkuranstalt in der Stadt selbst, Holländerstraße 5/6, deren Inhaber F. de la Chaux war.

Vorschriften über die Produktion von Kindermilch usw. enthalten die §§ 3 und 14 der hiesigen Polizeiverordnung, betreffend den Verkehr mit Milch. In den Grundsätzen des „Dreiministererlasses vom 26. Juli 1912 sind unter B. „Besondere Vorschriften für Vorzugsmilch" mitgeteilt. — Wie bei dem ganzen Milchhandel an sich, so kommt es aber auch besonders bei dem Handel mit Vorzugsmilch nicht allein auf strenge Vorschriften an sich, als vielmehr auf sachverständige Handhabung der Kontrollmaßnahmen für diese Vorschriften an. Und die betreffenden Polizeiorgane dürfen sich nicht durch feintönende Bezeichnungen solcher Anstalten oder durch die Persönlichkeit ihrer Inhaber beirren lassen und

glauben, daß hier alles immer ohne weiteres in Ordnung sei; sie sollen bei ihrer Kontrolle vielmehr bedenken, daß bei dem doppelt bis dreifachen Preise, der für diese Milch gefordert wird, auch entsprechend mehr Arbeit geleistet werden soll, damit solche Kindermilchanstalten nicht nur als lukrative Unternehmungen betrieben werden.

Die im vorhergehenden besprochene Kindermilch zu dem teuern Preise von 44 Pf. pro Liter und die Säuglingsmilch zum Preise von 60 bis 80 Pf. pro Liter kann natürlich nur von den besser bemittelten Familien gekauft werden; für die breiten Schichten der Königsberger Bevölkerung kommt diese Milch gar nicht in Betracht. Und doch ist besonders die Frage der Versorgung einer Stadt mit einwandfreier Kindermilch gerade jetzt von der größten Bedeutung geworden, da immer mehr Mütter heute aus natürlichen oder sozialen Gründen nicht mehr in der Lage sind, ihre Kinder selbst zu stillen, andere wieder sich aus Bequemlichkeitsgründen dieser Pflicht gern entziehen. Die bedauerliche, stetige Abnahme der selbststillenden Mütter einerseits und die vielfach schlechte Beschaffenheit der den Kindern, besonders der ärmeren Bevölkerung, zum Ersatz dargereichten Kuhmilch anderseits, sind sicherlich mit ein Grund dafür, daß die Säuglingssterblichkeit noch immer eine so hohe ist.

In der „Milchversorgung der Stadt Halle a. S." heißt es[1]:

„Den schädlichen Einfluß der Kuhmilch auf die Kindersterblichkeit zeigt sehr deutlich die oben angeführte Tatsache, daß von 100 Todesfällen im ersten Lebensjahre höchstens 17 Brustkinder und mindestens 83 künstlich genährte betreffen (im allgemeinen! d. Verf.). Man muß sich vergegenwärtigen, wie heutzutage in den wohlhabenderen Schichten der Bevölkerung aus falscher persönlicher Eitelkeit und Leichtfertigkeit das Stillen verpönt, in den ärmeren Schichten aber infolge der wirtschaftlichen Verhältnisse, die die Mutter bald nach der Geburt zur Wiederaufnahme der Arbeit zwingen, oft ausgeschlossen ist, um ermessen zu können, wie bedeutsam die Frage der Versorgung mit einwandfreier Milch für die Volkshygiene ist."

Wie steht es mit der Säuglingsernährung und Säuglingssterblichkeit in Königsberg?

Liedtke[2] hat die Verhältnisse von 100 in den Monaten August und September 1911 in Königsberg i. Pr. gestorbenen Säuglingen untersucht. Bis auf vier Fälle kamen nur Arbeiterhaushaltungen in Betracht. Unter

[1] Nr. 32 S. 4.
[2] Nr. 27.

anderem wurden besonders Fragen über die Ernährung der Kinder, über Bezugsquelle, Aufbewahrungsort, Kühlung und sonstige Behandlung der Milch gestellt.

Von 100 Säuglingen erhielten:

4 nur Brustnahrung,
45 nur Kuhmilch,
44 Brust- und Kuhmilch nacheinander,
7 nur Haferschleim oder Kindermehle.

Bei der dritten Gruppe dauerte die Stillungsdauer oft nur 8 bis 14 Tage. — Diese Aufstellung beweist, welche Rolle die Kuhmilch bei der heutigen Säuglingsernährung spielt. Der Prozentsatz der künstlich Ernährten beträgt — zu den reinen Kuhmilch- und Haferschleimkindern noch einen Teil der nur kurze Zeit gemischt Ernährten hinzugerechnet — 79 %, woran die unehelichen Säuglinge mit 100 % beteiligt sind. Die Kinder wurden nicht gestillt aus Bequemlichkeitsgründen, wegen Unfähigkeit und vielfach auch aus sozialen Gründen, in zwei Fällen, weil man es nicht für gesund hielt.

Die Bezugsquelle der Milch war:

51 mal eine Meierei,
11 „ der Straßenhandel,
10 „ eine Hökerei,
8 „ private Milchwirtschaften,
9 „ v. Versensche Milch (jetzt Arnsdorffsche).

Von den 51 Meiereien ist aber sicher noch ein großer Prozentsatz zu den Hökereien zu rechnen, da man hier vielfach auch Hökereien, die Milch verkaufen, als Meiereien bezeichnet. Betreffs dieser Bezugsquellen sagt Liedtke[1]:

„Gegen die Milch von Straßenhändlern und Hökereien, die in 21 Fällen gekauft wurde, haben Hygieniker stets mit Recht große Bedenken geltend gemacht. — Ein gesetzliches Verbot jedes Milchkleinverkaufs in den Straßen wie auf den Höfen, wie es seit dem 1. Oktober 1911 in Stockholm in Kraft ist, würde auch in Deutschland diesen nicht nur Säuglingen, sondern auch Erwachsenen schädlichen Mißstand heben."

In den obigen neun Fällen wurden für die v. Versensche Milch 44 Pf. pro Liter und in neun anderen Fällen für sterilisierte Milch 40 Pf. pro Liter gezahlt. „Es ist dieses eine anerkennenswerte Leistung, wenn man bedenkt, was diese tägliche Ausgabe für einen Arbeiterhaushalt.

[1] Nr. 27 S. 18.

mag er auch zu den besseren zählen, bedeutet, und man kann daraus erkennen, wie sehr selbst die Mutter des „Proletarierkindes" bemüht ist, wenn sie es nur irgend kann, den Forderungen der Säuglingshygiene nachzukommen."

„. . . Nur die finanzielle Not zwingt die Mütter, sich mit billiger, d. h. schlechter Milch zu begnügen[1]".

Die Behandlung der Milch im Haushalte war meistens nicht einwandfrei. Die Milch wurde viermal in einem besonderen Aluminiumgefäß aufgekocht. Achtzigmal diente hierzu ein emaillierter oder eiserner Topf oder ein größerer Kochtopf, in dem vielfach andere Speisen bereitet wurden. Nach dem Aufkochen wurde die Milch aus Mangel an Kochgeschirren in einen beliebigen, auf übliche Weise gereinigten Topf gegossen. Hierdurch wurde natürlich das einmalige, zur Tötung der Bakterien aber auch nicht genügende, kurze Aufkochen vollends unwirksam gemacht. Nur 16 mal fand sich ein vorschriftsmäßiger Milchkocher vor; ein Soxhletscher Milchsterilisierungsapparat war nicht im Gebrauch.

Die ganze Tagesration der Säuglinge wurde in 57 Fällen auf einmal aufgekocht, in 23 Fällen in zwei Portionen. Die aufgekochte Milch wurde 63 mal durch Leitungswasser,

17 mal durch Eis

und achtmal aus Unwissenheit überhaupt nicht gekühlt.

Über den Aufbewahrungsort der mangelhaft gekühlten Milch teilt Liedtke folgendes mit: fünfmal dienten Keller oder dunkle Kammern als Aufbewahrungsraum, achtmal stand die Milch in der Ofenröhre oder auf den Ofenfliesen, 15 mal an einem passenden Ort in der Stube, 39 mal in der Küche auf dem Tisch oder im Schrank, die sich gewöhnlich in der Nähe des Herdes, auf dem gekocht wurde, befanden, 24 mal stand sie aus Mangel an Platz auf dem Fensterbrett von Küche oder Stube, wobei es gleichgültig war, wenn die Milch stundenlang direkt von der Sonne beschienen wurde. — In 14 Fällen blieb der Topf gänzlich unbedeckt.

Die Mischung der Milch mit Wasser und der nötige Zuckerzusatz ist in vielen Fällen entweder gänzlich unterlassen oder nur zu sehr „ungefähr" ausgeführt worden. Individuelle Mischungen kannte man nicht. Auch gab man die Milch dem Säugling nach Gutdünken, sobald er schrie, und man ließ ihn dann trinken, soviel er wollte.

Das Fazit dieser ganzen Liedtkeschen Untersuchung ist: Aus Un-

[1] Nr. 27 S. 18.

wissenheit und Geldmangel werden die wenigsten Kautelen der Milchhygiene erfüllt. Dementsprechend können nur aufklärende Belehrung einerseits und hinreichende materielle Unterstützung anderseits diesem Übelstand abhelfen.

Folgende Tabelle, die ich nach den von Liedtke[1] mitgeteilten Statistiken zusammengestellt habe, gibt uns Aufschluß über den Umfang und die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Königsberg i. Pr. seit dem Jahre 1903.

Säuglingssterblichkeit in Königsberg i. Pr. in den Jahren 1903/11.

Jahr	Geboren (einschl. Totgeburten) im ganzen Stadtkreis Königsberg i. Pr.		Gestorben Säuglinge		Von je 100 Geborenen sind Säuglinge gestorben (einschl. Totgeburten)	
	ehelich	unehelich	ehelich	unehelich	ehelich	unehelich
1903	4866	920	979	327	20,12	35,54
1904	5046	1000	860	296	17,04	29,60
1905	4988	903	1053	361	21,11	39,98
1906	5877	1158	927	366	15,77	31,61
1907	5833	1063	908	314	15,57	29,54
1908	6093	1112	934	355	15,32	31,92
1909	6015	1215	837	369	13,91	30,37
1910	6085	1229	836	379	13,74	30,84
1911	5712	1235	809	336	14,16	27,21

Wenn auch die Sterblichkeit der Säuglinge seit 1903 um rund 6 % abgenommen hat, so ist dies sicherlich zum Teil auf die gerade seit dieser Zeit wesentlich verbesserten Milchverhältnisse zurückzuführen.

Über die Säuglingssterblichkeit in 86 größeren deutschen Städten liegt eine Arbeit des Statistischen Amtes der Stadt München vor[2]. Danach betrug sie im Jahre 1907 in 21 deutschen Städten mit mehr als 200 000 Einwohnern 17,3 % der ehelichen und unehelichen Geburten. Berechnen wir diese Zahl nach obiger Tabelle für das Jahr 1907 auch für Königsberg, so bekommen wir 17,7 %, es steht somit Königsberg mit 0,4 % über der Durchschnittszahl obiger Städte.

In Königsberg wird vielfach gerade die in Stallungen innerhalb des Stadtbezirkes produzierte Milch für die Säuglinge abgeholt. Gewiß ist dieses die frischeste Milch, aber wie steht es mit der Sauberkeit gerade in diesen Ställen und besonders wie mit der Gesundheit der hier eingestallten Milchkühe!! — Auf diese leidige Frage wurde bereits verschiedentlich eingegangen.

[1] Nr. 27 S. 52.
[2] Nr. 32 S. 2.

Wie ist nun die Kindermilchfrage zu lösen?

In vielen Städten sind sogenannte Milchküchen eingerichtet, oder die Stadtverwaltungen haben Kindermilchanstalten eingerichtet und geben, wie zum Beispiel Köln, nach Anweisung der Amtsärzte diese Milch zu billigeren Preisen an die ärmere Bevölkerung ab. In allen Fällen kann aber nur stets ein geringer Teil dieser Kinder mit entsprechender Milch versorgt werden. Für eine nicht allzu vermögende Stadt wie Königsberg mit ihren 260 000 Einwohnern ist die Kindermilchfrage für die breiten Schichten der Bevölkerung nicht zu trennen von der Milchfrage überhaupt, da diese auf den Kauf der auf den Markt gebrachten Milch angewiesen sind. Ein hiesiger erfahrener Kinderarzt und Führer in der Säuglingsfürsorge[1] sagt: „Je besser, kühler, sauberer, gehaltvoller und billiger die Marktmilch ist, um so besser ist die Kindermilch der breiten Schichten. An Kindermilch sind besonders hohe Anforderungen in qualitativer Hinsicht zu stellen, deshalb wird für Kindermilch mit Recht ein höherer Preis verlangt. Ist die gewöhnliche Milch wirklich gut, dann ist Kindermilch in gewisser Beziehung Luxus, aber immerhin ein zu billigender. Sämtliche Milchpräparationen sind mehr wieder überflüssig. Die Hauptsache für das Gros der Bevölkerung ist, daß gute Milch zu billigem Preise in den Handel kommt. Aus guter Milch läßt sich die Milchnahrung der Kinder leicht herstellen."

Und Kirchner sagt[2]: „Im allgemeinen geht die Ansicht in den ärztlichen Kreisen . . . heute dahin, daß es sich weniger empfiehlt, künstliche Veränderungen der Kuhmilch vorzunehmen, wie sie zum Beispiel mit den Ausfällen des Kaseins oder der Einwirkung von Verdauungssäften auf diesen Körper verbunden sind, als dahin zu streben, einen tadellosen Rohstoff zu gewinnen, der nur durch Veränderungen seines Gehaltes an Fett usw., also durch Zusatz von Zucker und von Rahm, für die Säuglinge bekömmlicher gemacht wird."

Also bessere Vollmilch her und die Kindermilch wird von selbst besser!!

[1] Prof. Dr. Falkenheim nach brieflicher Mitteilung.
[2] Nr. 36 S. 595.

Siebenter Abschnitt.

Die Milchpreise.

Leider liegen nur wenige amtliche statistische Aufzeichnungen über die hiesigen Milchpreise vor. In früheren Jahren sind solche weder vom hiesigen Städtischen Statistischen Amt noch vom Königlichen Polizeipräsidium gemacht worden. Doch hat man in den letzten Jahren damit begonnen, sowohl in den Monatsberichten des Statistischen Amtes der Stadt Königsberg (seit 1902) als auch im Amtsblatt der hiesigen Regierung und in der statistischen Korrespondenz regelmäßig wie über die Preise anderer wichtiger Nahrungsmittel so auch über die Milchpreise, wenn auch nur über den Kleinhandelspreis, zu berichten. Auf die zum Teil nicht ganz einwandfreie Art der Feststellung dieser Preise wird bei dem Konsumentenpreise näher eingegangen werden.

Folgende Mitteilungen über hiesige Milchpreise sind teils durch besondere Fragebogen festgestellt, die Verfasser an einzelne Amtsvorsteher im Milchversorgungsgebiet versandte (siehe Anlage 3), teils dem schon oben erwähnten Fragebogen an hiesige Meiereien entnommen (siehe Anlage 1) oder beruhen auf persönlichen Ermittlungen. Von den 50 an Amtsvorsteher im Untersuchungsgebiet versandten Fragebogen wurden nur 21, d. i. 42 %, beantwortet, was gerade nicht von allzu großem Interesse für die Sache zeugt.

Man kann hier durchweg drei Preisarten unterscheiden:

I. Den Produzentenpreis, d. i. der Preis, den der Abnehmer dem Milchproduzenten zahlt,

II. den Milchgroßhändler- oder den Großhandelspreis, d. i. der Preis, den der Milchgroßhändler vom Milchkleinhändler bezahlt bekommt,

III. den Konsumenten- oder Kleinhandelspreis, d. i. der Preis, den der Konsument seinem Lieferanten bezahlt.

I. Der Produzentenpreis.

Entsprechend den schon erwähnten großen Schwankungen im Milchangebot in den einzelnen Monaten, die öfters bis 45 % und darüber betragen, hat man hier schon vor Jahren die gute Einrichtung der Saisonpreise eingeführt, d. h. in milchreicheren Monaten werden geringere Preise bezahlt als in milchknappen. Hierdurch sollen die Milchproduzenten zu möglichst gleicher Milchproduktion während des ganzen Jahres angeregt werden, um die dem Milchhandel so verderbliche Milchschwemme einerseits und die für Handel wie für Konsument schädliche Milchknappheit anderseits hintanzuhalten. Knoch[1] sagt über die Saisonpreise: „ob es sich empfiehlt, in den milchreichen Monaten einen niedrigeren Preis auszubezahlen, erscheint zweifelhaft, denn fast nirgends zahlt auch das Publikum im Laufe des Jahres verschiedene Preise. Auf der anderen Seite fordert eine solche Preisänderung das Streben nach möglichst gleichmäßiger Produktion, und es mag daher dort, wo zwischen Sommer- und Winterproduktion bedeutende Differenzen vorhanden sind, ein solches Verfahren gerechtfertigt erscheinen."

Beide Voraussetzungen, unter denen Knoch die Saisonpreise als berechtigt gelten lassen will, treffen für Königsberg zu. Auf die große Differenz zwischen Sommer- und Winterproduktion wurde schon verschiedentlich hingewiesen. Auch werden von den Konsumenten im Laufe des Jahres verschiedene Preise bezahlt. Im allgemeinen gelten hier aber nur zwei verschiedene Kleinhandelspreise, während drei verschiedene Produzentenpreise fast überall im Untersuchungsgebiet üblich sind. Der Konsument zahlt schon oder noch den höchsten Preis, während der Händler noch oder schon die Milch für den mittleren erhält, was für diesen gewissermaßen eine Entschädigung für die großen Ausfälle in den Sommermonaten ist.

Über die Entwicklung der Produzentenpreise seit 1877 gibt folgende Tabelle (S. 182) einigermaßen Aufschluß. Sie stellt die Milchpreise dar, die ein in der Nähe von Königsberg gelegenes Rittergut, das jahrelang schon Milch nach hier liefert, in den einzelnen Jahren erzielte.

Auffallend ist in dieser Tabelle der hohe Milchpreis, der 1877 gezahlt und der bis jetzt von diesem Gute noch nicht wieder erreicht worden ist. Allgemein haben die Produzenten sowohl in der Umgegend von Königsberg als auch in anderen Gegenden Deutschlands (in Freiburg z. B. schon 20 Pf.) in den 70er Jahren einen höheren Preis erhalten als jetzt, das in folgendem seinen Grund haben dürfte: Mit der Produktion von Marktmilch für die Stadt Königsberg gaben sich in früheren Jahren nur die in einem Umkreis von etwa zwei Meilen um Königsberg gelegenen Güter ab. Es wurde damals mehr reine Abmelkwirtschaft betrieben oder auch teilweise Abmelkwirtschaft, d. h. die besten Milchkühe wurden wieder belegt, aber die Milchergiebigkeit der Kühe stand noch sehr weit hinter der heutigen zurück. Im Hinterland von Königsberg

[1] Nr. 12 S. 39.

Jahr	Preis pro Liter Milch in den verschiedenen Monaten								Durchschnittlicher Jahrespreis pro Liter Milch	
	Mon.	Pf.	Mon.	Pf.	Mon.	Pf.	Mon.	Pf.	Pf.	
1877	6	12	6	11	—	—	—	—	11,5	
1878	4	12	2	11	2	10	4	9	10,5	
1879	3	12	1	11	3	10	5	8	9,7	
1880	3	11	4	10	5	8	—	—	9,4	
1881	4	11	4	9	4	8	—	—	9,3	
1882	4	11	4	9	4	8	—	—	9,3	
1883	4	11	4	9	4	8	—	—	9,3	
1884	4	11	4	9	4	8	—	—	9,3	
1885	4	11	1	10	3	9	4	8	9,4	
1886	3	11	1	10	4	9	4	8	9,3	
1887	4	10	4	9	4	8	—	—	9,0	
1888	4	10	4	9	4	8	—	—	9,0	geliefert: an 2 bis 3 Milchhofleute ab Stall
1889	4	10	4	9	4	8	—	—	9,0	
1890	4	10	4	9	4	8	—	—	9,0	
1891	4	10	4	9	4	8	—	—	9,0	
1892	4	10	4	9	4	8	—	—	9,0	
1893	5	10	3	9	4	8	—	—	9,1	
1894	5	10	3	9	4	8	—	—	9,1	
1895	5	10	3	9	4	8	—	—	9,1	
1896	5	10	3	9	4	8	—	—	9,1	
1897	5	10	3	9	4	8	—	—	9,1	
1898	5	10	3	9	4	8	—	—	9,1	
1899	5	10	3	9	4	8	—	—	9,1	
1900	1	11	4	10	3	9	4	8	9,2	
1901	3	11	2	10	4	9	3	8	9,4	
1902	4	11	4	9	4	8	—	—	9,3	
1903	4	11	4	9	4	8	—	—	9,3	an eine Meierei frei Königsberg
1904	4	11	4	9	4	8	—	—	9,3	
1905	4	11	4	9	4	8	—	—	9,3	
1906	4	11	4	9	4	8	—	—	9,3	
1907	3	12	3	11	6	10	—	—	10,7	an einen ländl. Milchhändler ab Stall
1908	6	11	6	10	—	—	—	—	10,5	
1909	—	—	—	—	—	—	—	—	?	
1910	7	$11^1/_3$	5	$10^1/_3$	—	—	—	—	10,9	an die Königsb. Molkereigen. frei Königsb.
1911	3	$11^2/_3$	2	$10^2/_3$	3	10	4	11	10,8	
1912	2	12	4	11	4	10	2	9	10,5	

dagegen legte man den Hauptwert auf die Schafzucht, die erst fünf bis echs Jahre vor der Gründung der Ostpreußischen Holländer Herdbuchesellschaft (1882) wesentlich zurückging. Der Königsberger Markt wurde damals also noch nicht so mit Milch überschwemmt wie heute. Zudem war durchweg das schon beschriebene System der Milchhofleute üblich. Wegen der damals kaum oder doch nur mangelhaft durchgeführten Polizeiontrolle war es diesen ein leichtes, trotz des hohen Einkaufs- und niedrigen Verkaufspreises doch ein rentables Milchgeschäft zu betreiben. Über den in den 50er Jahren gezahlten Milchpreis geben uns nach

G. Kraus „Landwirtschaftliche Betriebsverhältnisse in Ostpreußen 1815 bis 1870" zwei Gutsberichte Aufschluß:

Gutsbericht Andersch-Kalgen (Landwirtschaftliches Jahrbuch aus Ostpreußen 1859 S. 215):

Milchpreis: Beim Verkauf teils direkt nach der Stadt, teils an den sogenannten Milchhofmann 14 Pf. pro Stof[1] als Jahresdurchschnitt.

Gutsbericht Kleist-Kalthof bei Königsberg (Landwirtschaftliches Jahrbuch aus Ostpreußen 1854 S. 265):

Milchpreise: Beim direkten Verkauf in die Stadt pro Quart[2] nach der Jahreszeit 1 Sgr. 2 Pf. bis 1 Sgr. 8 Pf.

Als dann in den 80er Jahren die Getreidepreise in Deutschland rapid sanken, suchte man einen anderen Erwerbszweig, der die Landwirtschaft wieder rentabler mache, und so verlegte man sich mehr auf die Rindviehzucht, um hierdurch einen höheren Reinertrag herauszuwirtschaften. Eine Folge davon war das Sinken der Milchpreise, wie es unsere Tabelle auch darstellt. Diese Tabelle zeigt ferner, daß die Meierei in Königsberg 1902 einen nur etwas höheren Preis franko Königsberg bezahlt, als die Milchhofleute durchweg in den Jahren vorher ab Stall gegeben haben, obschon das Gut nun den Transport der Milch selbst besorgen und die Kannen zur Verfügung stellen muß. Man darf dabei aber nicht vergessen, daß die Milchhofleute sozusagen für das Risiko des Milchverkaufes und für den Transport der Milch noch Deputatlohn bekamen. Berechnet man diesen auf 1 Pf. pro Liter vom Gute übernommener Milch, wie allgemein üblich, so stellen sich die Milchhofleute doch etwas teurer als die Lieferung an die städtische Meierei frei Königsberg.

Zu dem durchschnittlichen Preise von 10,7 Pf., den der ländliche Milchhändler 1907 pro Liter ab Stall zahlte, ohne irgendwelchen Deputatlohn zu bekommen, wird bemerkt, daß dieser Mann bei solchem Preis kaum existieren konnte. Von 1909 ab wurde die Milch an die Königsberger Molkereigenossenschaft geliefert, und daher erklärt sich der niedrige Preis franko Stadt.

Was die jetzigen Zahlungen der Milchhändler an den Produzenten angehen, so ist ein einheitlicher Preis nicht zu finden. Jeder zahlt einfach denjenigen, über den er sich mit dem Produzenten einigt. Aber überall sind die Saisonpreise gebräuchlich. Die Zusammenfassung der Monate mit einheitlichem Milchpreise ist auch verschieden. In der Regel

[1] 1 Stof = $1^1/_7$ l.

[2] 1 Quart = zirka $1^1/_{10}$ l.

verden wohl in den Monaten September, Oktober, November, Dezember die höchsten, Januar, Februar, März, April die mittleren und Mai, Juni, Juli, August, die niedrigsten Preise gezahlt, entsprechend dem geringeren oder stärkeren Angebot von Milch in Königsberg. Viele Güter verteilen die mittleren Preise auf die Monate Februar, März, April, September. Dies wird wohl auch das Richtigere sein; denn bei der ersteren Zahlungsweise findet der Übergang von den niedrigen zu den höheren Preisen im Herbst ganz unvermittelt statt. Es werden 10, 11 und 12 Pf., verschiedentlich auch 11, 12 und 13 Pf. gezahlt.

Nach den Zusammenstellungen der Angaben der einzelnen Güter[1] und der Amtsvorsteher stellt sich der augenblicklich gezahlte Durchschnittspreis pro Liter auf 11,6 Pf. bei Lieferung franko Empfangsstation resp. Meierei in Königsberg. Der höchst angegebene Durchschnittspreis war 12,6 Pf., der niedrigste 11,0 Pf. Ab Versandstation wird durchschnittlich 10,9 Pf. gezahlt. In diesem Falle trägt also der Milchhändler die Fracht. Der niedrigste angegebene Durchschnittspreis ab Versandstation war 10,5 Pf. und der höchste 11,9 Pf. Nach Angaben einiger Milchhändler sollen aber besonders in den milchknappen Monaten für sogenannte Aushilfsmilch 13—14 Pf. und noch mehr gezahlt werden. Nach der Differenz der Produzentenpreise bei Lieferung franko Empfangsstation resp. Meierei und bei Lieferung frei Versandstation wird an Transportkosten pro Liter Milch, mag sie mittels Bahn oder Achse ankommen, rund $^3/_4$ Pf. im Durchschnitt in Anrechnung gebracht. Die Bahnfracht von den entferntesten Milchversandstationen beträgt ebenfalls rund $^3/_4$ Pf. pro Liter, und auffallend berechnen zwei 18 km von Königsberg entfernte Rittergüter, die zu den entlegensten Wagenlieferanten gehören, ihre Transportunkosten pro Liter auch auf $^3/_4$ Pf. Der näher wohnende Produzent hat selbstverständlich etwas geringere Transportkosten zu tragen; wenn er aber trotzdem denselben Preis franko Station bekommt, so ist diese Transportkostendifferenz eben zur Grundrente zu schlagen, welche die nähere Lage des Gutes zur Stadt einbringt. Falls der Milchhändler die Fracht trägt, zahlt er im allgemeinen bei den näher gelegenen Gütern einen etwas höheren Preis ab Versandstation als bei entfernteren, da er bei diesen eben höhere Frachtkosten zu tragen hat. Sonst bestehen kaum örtliche[2] Verschiedenheiten im Produzentenpreis. In den meisten Fällen

[1] Die Preise der Königsberger Molkereigenossenschaft konnten hier nicht berücksichtigt werden.

[2] D. h. in den für die Milchlieferung nach hier in Betracht kommenden Gegenden.

jedoch trägt der Produzent die Transportkosten und stellt fast stets die Transportkannen zur Verfügung. Für die Abnutzung und den Ersatz der Kannen berechnet ein Gut, das die Milch von rund 30 Kühen regelmäßig mit der Bahn nach Königsberg liefert, 110 Mk. im Jahr. In einzelnen Fällen zahlt der Produzent nur in bestimmten Monaten die Fracht und in den übrigen Monaten der Händler. Dies Verfahren ist aber zu verwerfen, weil doch auch nur einer der Beteiligten den Milchbeförderungsvertrag mit der Eisenbahndirektion eingehen kann.

Vielfach findet man die Meinung vertreten, die Transportkosten für Milch stiegen proportional der Entfernung des Gutes von Königsberg. Bei den geltenden Frachtstückguttarifen trifft dieses bei der Bahnlieferung gar nicht zu, aber auch nicht bei der Achsenmilch. Wohl kann man bei dieser sagen: in gewissen Grenzen fallen resp. steigen die Transportkosten proportional der Milchmenge.

Beispiel: Der Transport kostet auf 9 km langem Wege bei 300 l Milch $^1/_2$ Pf. pro Liter, so stellt sich derselbe auf 18 km langem Wege nicht etwa auf 1 Pf. sondern etwas weniger. Kosten anderseits 300 l auf einem Wagen und bei 18 km Entfernung 1 Pf. Transport pro Liter, so stellen sich diese Kosten bei 600 l und bei Lieferung auf demselben Wagen auf rund $^1/_2$ Pf. Habe ich nun 800 l zu transportieren und muß dafür einen zweiten Wagen einstellen, den ich aber nicht voll ausnutzen kann, so wird mir der Transport pro Liter nicht etwa noch billiger, sondern teurer, denn der zweite Wagen kostet auch wieder 3 Mk.; es stellen sich also die Transportkosten für diese 800 l auf zweimal 3 Mk., d. i. pro Liter 0,75 Pf. Deshalb befördern öfters auch mehrere Gutsbesitzer ihre Milch zusammen auf einem Wagen.

Über die Zahlungsweise und den Milchlieferungskontrakt der Milchhändler vergleiche Seite 381 fg.

Die Milchhofleute zahlen durchschnittlich 11,6 Pf. pro Liter ab Stall, also denselben Preis, den die städtischen Händler franko Stadt zahlen. Vergleiche aber die Ausführungen über den Deputatlohn dieser Leute auf Seite 389 und 503. Je weiter das Gut von der Stadt entfernt liegt, und je schlechter die Wege sind — dieser Umstand kam früher hauptsächlich in Betracht —, ein desto geringerer Preis wird pro Liter bezahlt, und der Deputatlohn ist desto höher. Der höchste angegebene Durchschnittspreis ist 12,5 Pf., der niedrigste 11,0 Pf. Es soll aber vor kurzem noch vorgekommen sein, daß Güter von diesen Leuten einen Preis von 15—16 Pf. pro Liter ab Stall genommen haben. Für die dann vorgekommenen und angezeigten Pantschereien sind natürlich solche

Produzenten mit verantwortlich zu machen. Bei einigen Gütern scheint es üblich zu werden, von ihren Milchhofleuten 4—4½ Pf. pro Liter unter dem in Königsberg geltenden Tagespreise zu verlangen, wobei dann gewöhnlich der in dem Hauptgeschäft der Königsberger Molkereigenossenschaft geltende Preis als maßgebend angesehen wird.

Wird in Königsberg pro Liter Milch von den Konsumenten durchschnittlich 17,25 Pf. gezahlt, so bekommen diese Milchhofleute bei 4½ Pf. unter dem in Königsberg geltenden Tagespreise ihre Milch für 12,75 Pf. ab Gut, zahlen also bei 4½ Pf. schon 1,15 Pf. mehr pro Liter als ihre Kollegen bei der obigen Preiszahlung.

Die ländlichen Sammelmolkereien, die auch Frischmilch nach Königsberg liefern, zahlen ihren Lieferanten, wenn man die durchweg geringeren Transportkosten in Betracht zieht, fast denselben Preis wie der städtische Milchhändler. Dagegen zahlen die entfernter liegenden Sammelmolkereien ihren Produzenten im Durchschnitt nur 10 Pf. pro Liter. Wollen diese Magermilch zurückbehalten, so wird diese besonders berechnet. Vor 1892 wurde in den entfernteren Gebieten vielfach nur Aufzucht und Weidemast betrieben, also kaum die Milch technisch verarbeitet. Da man dann vor 1900 vorwiegend Butterfabrikation betrieb, wurde die Milch auch nach der Berliner Butternotiz bezahlt, z. B. der 14. Teil der Berliner Butternotiz ab 4 % (Unkosten für den Versand der Butter nach Berlin).

Die Entwicklung der von den ländlichen Sammelmolkereien, die auch für die Frischmilchlieferung nach Königsberg in Betracht kommen, in den letzten Jahren gezahlten Preise sollen folgende Tabellen veranschaulichen. Molkerei A, die in nächster Nähe von Königsberg liegt, zahlte an ihre Lieferanten frei Meierei folgende Preise:

Jahr	Preis pro Liter Milch in den verschiedenen Monaten						Durchschnittl. Jahrespreis pro Liter Milch	
	Mon.	Pf.	Mon.	Pf.	Mon.	Pf.	Pf.	
1900	2	10	4	9	6	8	8,7	
1901	2	10	4	9	6	8	8,7	
1902	2	10	4	9	6	8	8,7	
1903	2	10	4	9	6	8	8,7	
1904	2	10	4	9	6	8	8,7	
1905	2	10	4	9	6	8	8,7	
1906	5	10	5	9	2	8	9,3	Bei Lieferung frei Meierei
1907	6	11	6	9	—	--	10,0	
1908	6	12	6	10	—	--	11,0	
1909	4	10	4	11	4	12	11,0	
1910	4	10	4	11	4	12	11,0	
1911	4	10	4	11	4	12	11,0	
1912	4	10	4	11	4	12	11,0	
1913	4	10	4	11	4	12	11,0	

Vergleichen wir diese Tabelle mit der auf Seite 502 und ziehen in Betracht, daß dort bis 1901 Milchhofleute mit Deputat die Abnehmer ab Stall sind und daß bei Lieferung an eine städtische Meierei von 1902 bis 1906 ein weiter Weg zurückzulegen ist, so finden wir im allgemeinen keinen großen Unterschied zwischen den dort und hier gezahlten Preisen. Auf die auffallend hohen Preise von 1907/08, die ein ländlicher Milchhändler ohne Deputat ab Stall nach jener Tabelle zahlte, wurde schon Seite 503 eingegangen. Der geringere Preis, den das betreffende Rittergut seit 1909 gegenüber den Preisen vorstehender Sammelmolkerei erzielte, erklärt sich aus der Zugehörigkeit dieses Gutes zur Königsberger Molkereigenossenschaft.

Von der Genossenschaftsmeierei Strittkeim, die später von der Königsberger Molkereigenossenschaft angekauft wurde, erhielt ein Gut folgende Durchschnittsmilchpreise:

1905	pro Liter	8,16	Pf.	und 50 %	Magermilch	zurück,
1906	„ „	8,78	„	„ 50 %	„	„
1907	„ „	9,06	„	„ 55 %	„	„
1908	„ „	9,60	„	„ 58 %	„	„
1909	„ „	9,35	„	„ 53 %	„	„

Von da an wurde die Milch an die Königsberger Molkereigenossenschaft geliefert und folgende Preise erzielt:

1910	pro Liter	11 1/3	Pf.
1911	„ „	10 1/2	„
1912	„ „	10 1/2	„

Die Milch wird mittels Auto nach Königsberg befördert und kostet pro Liter 1 Pf. Transport. Hinzu kommt noch 1/3 Pf. für den Transport der Milch vom Gute bis an die Autostraße, d. i. zusammen 1 1/3 Pf. Transportunkosten pro Liter. — Bei Lieferung an die Strittkeimer Meierei betrugen die Transportunkosten ½ Pf. Bewerten wir die von 1 l angelieferter Vollmilch zurückgelieferte Magermilch mit rund 1 Pf., so stellt sich der Nettopreis desselben Gutes pro Liter Milch für 1909 (Strittkeim) auf 9,85 Pf., und für 1912 (Königsberger Molkereigenossenschaft) auf 9,16 Pf.

Allgemein scheinen die Produzentenpreise bis vor etwa 8—10 Jahren ziemlich konstant gewesen zu sein. In dieser Zeit waren unter Milchproduzenten Bewegungen zur Gründung einer Milchabsatzgenossenschaft, überhaupt zu engerem Zusammenschluß im Gange. Vielleicht war dieser Umstand mit ein Grund, daß die Produzentenpreise von da bis jetzt um

1/2—2 Pf. pro Liter gestiegen sind; in den letzten zwei Jahren sind sie im allgemeinen wieder konstant geblieben. Als einzig wesentlicher Zusammenschluß von Milchwirten ist gegenwärtig die Königsberger Molkereigenossenschaft anzusehen. Ihrem indirekten Einfluß ist es zum Teil zuzuschreiben, daß die Milchhändler, um überhaupt noch Milch zu bekommen, nun den Landwirten einen höheren Preis bewilligten und sich den Produzenten entgegenkommender zeigten.

Sogenannte Milchsammelstellen, wie sie in anderen Gegenden Deutschlands vielfach eingeführt sind, findet man im hiesigen Milchversorgungsgebiet nicht.

II. Der Milchgroßhändlerpreis.

Die Seite 506 erwähnte Sammelmolkerei erhielt von den Engroskunden oder den Milchkleinhändlern folgende Preise: (der Übersicht wegen sind die von dieser Meierei gezahlten Durchschnittsproduzentenpreise nochmals mitaufgeführt):

Jahr	Durchschnittlicher Produzentenpreis pro Liter Milch Pf.	Durchschnittlicher Großhandelspreis pro Liter Milch Pf.	Differenz zwischen Ein- und Verkaufspreis Pf.	
1900	8,7	11,5	+ 2,8	
1901	8,7	11,4	+ 2,7	
1902	8,7	11,3	+ 2,6	Durchschnittliche
1903	8,7	11,4	+ 2,7	Differenz + 2,8
1904	8,7	11,7	+ 3,0	
1905	8,7	11,8	+ 3,1	
1906	9,3	12,8	+ 3,5	
1907	10,0	13,9	+ 3,9	
1908	11,0	14,5	+ 3,5	Durchschnittliche
1909	11,0	14,0	+ 3,0	Differenz + 3,4
1910	11,0	14,0	+ 3,0	
1911	11,0	14,1	+ 3,1	
1912	11,0	14,7	+ 3,7	

Diese Übersicht zeigt, daß von da ab, wo die Produzentenpreise steigen, auch die Spanne zwischen Produzentenpreis und Großhandelspreis eine steigende Tendenz zeigt; während von 1900—1905 diese Differenz durchschnittlich 2,8 Pf. beträgt, stellt sie sich von 1906—1912 auf 3,4 Pf., mächst also um 0,6 Pf. Von dieser Spannung gehen aber noch ab die Kosten für hygienische Behandlung der Milch in der Sammelmolkerei, ferner für Abnutzung der Kannen und für den Transport auf 7 km Chaussee und Tantiemen für den Kutscher.

Im allgemeinen zahlt der Milchkleinhändler dem Milchgroßhändler jetzt 2—2 1/2 Pf. unter dem in Königsberg geltenden Kleinhandelspreis. Als maßgebend wird der in einem bestimmten Geschäfte, bei größeren Meiereien der in ihrem Hauptgeschäfte geforderte Konsumentenpreis gewöhnlich angegeben. Bei dem in den letzten zwölf Monaten (August 1912 bis Juli 1913) gezahlten Durchschnittspreise von 17,25 Pf. stellt sich also der Großhandelspreis auf 14,75 Pf. bis 15,25 Pf. Die Differenz zwischen Produzentenpreis franko Königsberg (11,6 Pf.) und dem Großhändlerpreis beträgt mithin 3,15—3,65 Pf. Hierfür muß der Großhändler die Milch von der Empfangsstation oder von seiner Meierei bis zum Kleinhändler transportieren und gewöhnlich auch die Kannen zur Verfügung stellen. Für einige Großhändler kommen noch hinzu die Kosten für Reinigen, Kühlen, Pasteurisieren der Milch und Tantiemen der Kutscher, während aber andere diese 3,1—3,6 Pf. nur als Entgelt für den Transport der Milch in den Kannen der Produzenten von der Bahn zu den Kleinhändlern ansehen.

Die Lieferung von seiten der Großhändler erfolgt wohl in den meisten Fällen nur gegen bar, höchstens gegen wöchentliche Zahlung. Im allgemeinen sollen nur wenige Ausfälle vorkommen. Eine Kaution wird aber fast immer verlangt, bei der baren Zahlung, um sich den Kleinhändler als dauernden Kunden zu erhalten, damit er nicht zur Zeit der Milchschwemme seinen Bedarf an Milch bei einem billigeren Lieferanten, insbesondere nicht bei einem Milchhofmann deckt, bei der achttägigen Zahlung dazu noch, um seine Forderungen zu sichern (s. Anlage 4).

III. Der Kleinhandelspreis.

Während die eine oder andere Buchführung noch Aufschluß gab über die Produzenten- und Großhandelspreise früherer Jahre, standen über die Kleinhandelspreise dieser Jahre keine schriftlichen Aufzeichnungen zur Verfügung. Nach den dem Verfasser von früheren Milchhofleuten, die jetzt irgendeinen anderen Beruf ergriffen haben, gemachten Mitteilungen sollen gegen Ende der 70er Jahre entsprechend den hohen Produzentenpreisen im Sommer 14 und im Winter 16 Pf. pro Liter gezahlt worden sein. Dann müssen diese Preise aber wieder etwas gesunken sein; denn vor 25 Jahren soll der Preis pro Liter Milch 13—14 Pf. betragen haben. Dieses Fallen der Preise in jenen Jahren entspricht auch den in dieser Zeit gezahlten Produzentenpreisen, wie sie Tabelle auf Seite 502 darstellt. In den folgenden Jahren gingen sie nur mäßig wieder in die Höhe.

Seit dem Jahre 1902 werden die Kleinhandelspreise regelmäßig in den Monatsberichten des Statistischen Amtes der Stadt Königsberg mitgeteilt. Die Art dieser Feststellung scheint jedoch nicht ganz einwandfrei zu sein. Es werden die monatlichen Durchschnittspreise aus den von den zwei größten hiesigen Meiereien erzielten höchsten und niedrigsten Preisen berechnet. Zwei Beispiele mögen die Unrichtigkeit dieser Feststellung darlegen:

1. Beispiel: Die beiden Meiereien geben als niedrigsten Preis in einem Wintermonat 16 Pf. an — dieser wird vielleicht in einer einzigen neu errichteten Filiale aus Geschäftsgründen verlangt — und als höchsten den allgemein bezahlten Preis von 18 Pf. In den Statistischen Monatsberichten ist dann aber von einem Durchschnittspreise von 17 Pf. die Rede, während fast überall 1 Pf. mehr gezahlt wird.

2. Beispiel: In einem Sommermonat ist der niedrigste und allgemein gezahlte Preis 16 Pf.; als Höchstpreis wird 18 Pf. angegeben, den man für den geringen Prozentsatz von Milch, der in Flaschen abgesetzt wird, erzielt. In den Statistischen Monatsberichten wird nun auch im Sommer wieder ein Durchschnittspreis von 17 Pf. notiert.

An Stelle dieser rechnerischen Durchschnittspreise, die auch das Statistische Amt der Stadt Frankfurt a. M.[1] verwirft, sollte man die auf einfachere Weise festgestellten „meist gezahlten" Preise notieren. Diese kann auch jede Hausfrau mitteilen. Sie entsprechen bald den niedrigsten, bald den mittleren, bald den höchsten Preisen. Für Königsberg würde sogar eine zweimalige jährliche Feststellung genügen, da sich der Kleinhandelspreis für Milch im Laufe eines Jahres im allgemeinen nur zweimal ändert und zwar im Frühjahr und im Spätsommer resp. im Herbst. Es müßte dann nur noch der Termin des Fallens resp. Steigens der Preise notiert werden.

Nach den Statistischen Monatsberichten wurden bezahlt pro Liter:

1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912
14,5	14,5	14,5	15	15	16,5	17	16	16	16,5	17 Pf.

Seit 15 Jahren mit Ausnahme der letzten sind die Konsumentenpreise fast die gleichen geblieben; in den Sommermonaten wurden 14 bis 16 Pf. gezahlt, in den Wintermonaten 16—18 Pf. In den Jahren 1911 und 1912, in den durch die abnormen Witterungsverhältnisse eine fast beispiellos zu nennende Milchknappheit herrschte, ist der Milchpreis

[1] Nr. 20 S. 26.

allerdings schon im Sommer auf 16 und vom August ab schon auf 18 Pf. gestiegen. Es wurden in den letzten zwölf Monaten (August 1912 bis Juli 1913) 4½ Monate 16 Pf. und 7½ Monate 18 Pf., d. i. durchschnittlich 17,25 Pf. bezahlt. Dieser Preis war auch 1908 schon erreicht. Man befürchtet nun aber, daß unter Berücksichtigung des schon oben erwähnten Umstandes, daß in den letzten abnormen Jahren eine große Anzahl Milchlieferanten für Königsberg herangezogen wurde, die früher für den hiesigen Milchmarkt nicht in Betracht kamen, in normalen Jahren eine sehr große Milchanlieferung zu erwarten sein und dementsprechend der Preis wieder auf 14 und 16 Pf. herabgesetzt werden wird. Es kann aber auch sein, daß trotz der gesteigerten Milchzufuhr der jetzt geltende Preis wegen der bekannten Beharrungstendenz der Milchpreise konstant bleibt.

Schädlich für den ganzen Milchhandel sind die vorkommenden Preistreibereien, eine Meierei benutzt die andere dazu. Geht der eine Betrieb im Herbst mit den Preisen wieder in die Höhe, dann bleiben andere absichtlich zurück, um durch diesen billigeren Preis die Kunden heranzulocken, und dann später vielleicht noch einen höhern Preis zu verlangen als die erste Meierei. Unter den hiesigen Meereibesitzern herrscht keine Einigkeit; man kann wohl von Cliquenwesen sprechen, indem nur zwei bis drei sich etwas zum gegenseitigen Meinungsaustausch zusammenschließen und auch wohl stets einheitliche Preise haben.

Im Monat August dieses Jahres beriefen hiesige Meiereibesitzer ausnahmsweise eine Versammlung und beschlossen, zusammen mit dem Milchpreis in die Höhe zu gehen, und so konnten sie bereits am 15. August den höheren Preis von 18 Pf. erzielen.

Zur Zeit der Milchschwemme beeinflussen die Milchhofleute den Preis sehr ungünstig. Sie wollen keine Milch wegen ihrer leichten Verderblichkeit wieder mit zurücknehmen; bleibt ihnen ein Teil übrig, so bieten sie diesen für einen Minimalpreis — sogar unter dem Einkaufspreis — den Konsumenten an, zum Schaden des ganzen reellen Milchhandels.

Wird die Milch nun beim Straßenhandel vom Konsumenten am Wagen abgeholt oder diesem in die Wohnung gebracht?

Die Königsberger Hausfrau hat ihren Wagenlieferanten gut erzogen. Selten einmal sieht man, daß die Milch am Wagen in Empfang genommen wird, sondern der Wagenlieferant muß die Milch für denselben Preis fast stets in die Wohnungen hineintragen. — Was die Milchläden in dieser Hinsicht anbetrifft, so wird der größere Teil der Milch aus diesen wohl vom Konsumenten abgeholt, ein Teil aber auch diesem frei

zugestellt, und in vielen Schaufenstern sieht man das Plakat prangen: „Milch, auf Wunsch frei ins Haus!"

Diese freie Lieferung in die Wohnung des Konsumenten ist für den Milchlieferanten mit viel Arbeit und Zeitverlust verbunden. So hat Verfasser verschiedentlich die Wahrnehmung gemacht, daß für ein Haus ebensoviele Milchlieferanten in Betracht kommen, als verschiedene Familien in demselben wohnen. Und wünscht dann zum Beispiel eine Hausfrau in der dritten oder gar vierten Etage ausnahmsweise mal ½ l Mager- oder Buttermilch, so muß der Milchhändler ohne Murren noch einmal drei bzw. vier Treppen dieses Pfennigverdienstes wegen auf- und absteigen. Die größeren Meiereien sind gezwungen, in den Morgenstunden nur zum Austragen der Milch noch ein bis zwei Personen zu den Filialen zu schicken, während in den Einzelgeschäften Dienstboten oder Familienangehörige das Austragen besorgen. (In Berlin und Charlottenburg wird pro Liter Milch frei ins Haus 2 Pf. mehr verlangt als ab Laden[1].)

Falls der Konsument die Milch vom Produzenten unmittelbar bezieht, deckt sich der Konsumentenpreis im allgemeinen mit dem Produzentenpreis, d. h. es wird gewöhnlich der in Königsberg geltende Tagespreis bezahlt. Nur von hiesigen kleineren Produzenten wurde vereinzelt 1, selten 2 Pf. unter dem Tagespreise verlangt, während hiesige größere Produzenten verschiedentlich auch 1—2 Pf. ab Stall über dem geltenden Tagespreise erzielten, weil die Nachfrage nach frisch ermolkener Milch, besonders aus sauberem Stalle und in der Hauptsache für Kinder, sehr groß war und gern dieser höhere Preis bewilligt wurde.

Die Großkonsumenten wie Bäckereien, Konditoreien usw. zahlen durchschnittlich 15 Pf. für 1 l Milch. Die Krankenhäuser, Kliniken, Waisenhäuser, das Garnisonlazarett usw. vergeben ihre Milchlieferung in der Regel dem billigst Anbietenden. Deshalb sind die von diesen Anstalten bezahlten Preise auch recht verschieden. In manchen Fällen wird auch das Spülicht (Trank usw.) in Anrechnung gebracht. Aus diesen Gründen konnten auch die von diesen Anstalten mitgeteilten Milchpreise aus früheren Jahren in dieser Arbeit nicht verwertet werden.

Trotz des verhältnismäßig geringen Durchschnittspreises von 17,25 Pf. pro Liter Milch hört man auch in Königsberg den Konsumenten häufig über den teueren Milchpreis klagen. Er kann es nicht verstehen, daß dieses unentbehrliche Nahrungsmittel in den letzten 15 bzw. 35 Jahren um 2—2½ Pf. pro Liter gestiegen ist. Der Königsberger, der ja zum

[1] Nr. 20 S. 27.

Land in innigster Beziehung steht wie kaum ein anderer Großstädter in Deutschland, ist der Meinung, er müsse hier seine Milch ebenso billig haben wie auf dem Lande. Er bedenkt dabei nicht, welche große Kosten und Arbeit der Verkauf der Milch in die Stadt verursacht. Aber gerade Königsberg i. Pr. steht mit seinen niedrigen Milchpreisen von allen Großstädten Deutschlands wohl einzig da. Zum Vergleiche mögen die Kleinhandelspreise für 1 l Milch dienen, die nach der Statistischen Korrespondenz[1] im Monat April in größeren preußischen Städten bezahlt wurden.

Die häufigsten Kleinhandelspreise für 1 l Milch im Monat April 1913:

	Pf.		Pf.		Pf.
Königsberg . .	18	Magdeburg . .	22	Düsseldorf . . .	23
Memel	15	Halle a. S. . .	22	Essen	20
Tilsit	15	Erfurt	20	Neuß	22
Allenstein . . .	16	Altona	24	Köln	22
Danzig	18	Kiel	20	Saarbrücken . .	24
Graudenz . . .	16	Flensburg . . .	18	Stralsund . . .	18
Berlin	22	Hannover . . .	20	Posen	18
Potsdam . . .	22	Hildesheim . .	20	Bromberg . . .	20
Brandenburg . .	20	Harburg a. E. .	22	Breslau . . .	19
Frankfurt a. O. .	20	Bielefeld . . .	17	Stade	18
Cottbus . . .	20	Paderborn . .	18	Osnabrück . . .	20
Stettin	22	Dortmund . . .	20	Emden	16
Cöslin	16	Kassel	22	Münster . . .	19
Görlitz	18	Hanau	24	Trier	22
Liegnitz	18	Frankfurt a. M. .	24	Aachen	20
Königshütte . .	20	Wiesbaden . .	24	Sigmaringen . .	20
Gleiwitz . . .	20	Coblenz . . .	22		

Hiernach stehen also Altona, Hanau, Frankfurt a. M., Wiesbaden und Saarbrücken mit 24 Pf. pro Liter an erster Stelle, während gerade die ostpreußischen mittleren Städte Memel und Tilsit den niedrigsten Preis von 15 Pf. pro Liter aufweisen. Der Durchschnittspreis sämtlicher obiger Städte für 1 l Milch betrug[2] im

April 1913	21,0	Pf.
März 1913	21,1	„
April 1912	21,7	„

[1] Nr. 7 Jahrgang 1913 Nr. 23 S. 1.
[2] Ebenda.

April 1911 19,9 Pf.
„ 1910 19,9 „
„ 1909 19,2 „

Es ist also die Milch in Preußen seit 1909 schon um fast 2 Pf. gestiegen, während dies für Königsberg erst seit 1898 bzw. gar erst seit Ende der 70 er Jahre der Fall ist.

In den meisten Großstädten dürfte die andauernde Steigerung der Milchpreise seit Anfang dieses Jahrhunderts auf die gewaltige Zunahme der Bevölkerung und auf den damit eintretenden höheren Milchbedarf zum Teil wohl zurückzuführen sein. Trotzdem auch Königsberg von 1885 bis 1913 von rund 150 000 auf 260 000 Einwohner, d. i. um 73,3 %, gestiegen ist, sind seine Milchpreise doch nur wenig in die Höhe gegangen, da es bei seinem milchergiebigen Hinterlande und den immer besser gewordenen Bahnverbindungen sozusagen mit Milch überschwemmt werden kann. Anlaß zu dieser geringen Preissteigerung war wohl stets die nur infolge abnormer Witterung eingetretene zeitweise Milchknappheit. Diese kann dann nicht so schnell behoben werden, weil die entfernteren Güter gewöhnlich anderweitige Lieferungskontrakte haben und nicht für die Frischmilchlieferung eingerichtet sind. Ist der Preis infolgedessen im Herbst etwas in die Höhe gegangen, so geht er auch in milchreicheren Jahren infolge seiner Beharrungstendenz so leicht nicht wieder herunter. Der weitere Eisenbahntransport hat bei der Höchstentfernung von 54 km keine höheren Kosten verursacht als auch die seit Jahren übliche Wagenzufuhr von entfernteren Gütern; vielfach ist durch die Eisenbahn sogar der Transport billiger geworden, zumal bei der Wagenzufuhr wegen der vielfach schlechten Landwege, die allerdings in neuerer Zeit auch meistens ausgebessert worden sind, 2–3 Pferde benutzt werden mußten, wo bei gutem Wege eins genügt hätte. Die Königsberger Molkereigenossenschaft hat auf die Steigerung der Konsumentenpreise durchaus keinen Einfluß gehabt; im Gegenteil wird ihr von den anderen größeren Meiereien stets der Vorwurf gemacht, daß gerade sie die Preise in der Stadt niedrig halte. Erst im letzten Jahre ist der Preis wieder erreicht worden, der 1908, im Jahre vor der Gründung der Königsberger Molkereigenossenschaft, gezahlt wurde. Auf die Produzentenpreise hat wohl die in den letzten Jahrzehnten hochentwickelte Technik der Molkereiindustrie nicht unwesentlich eingewirkt. Sie bietet dem Landwirte die Möglichkeit, seine Milch gewinnbringender als in früheren Jahren zu verwerten. Besonders haben die in den letzten Jahren in Ostpreußen errichteten Trockenmilchanstalten in den in Betracht kommenden Gegenden nicht unwesentlich zur

Preiserhöhung beigetragen; aber bei der bekannten Überproduktion an diesem Erzeugnis wird es wohl auch den Milchtrocknern unmöglich werden, auf die Dauer die jetzigen Preise zu bewilligen. Von dem Einfluß des engern Zusammenschlusses der Landwirte und besonders der Königsberger Molkereigenossenschaft auf die Produzentenpreise war schon Seite 507 fg. die Rede.

Wie steht es denn mit dem Verdienst der einzelnen an dem Milchhandel Interessierten?

Produzent.

Es standen dem Verfasser allerdings einige Produktionskostenberechnungen pro Liter Milch zur Verfügung, in denen durchweg 1 Pf. minus pro Liter herauskam. Aber eine einwandfreie Kostenberechnung läßt sich nur in einer solchen Milchwirtschaft anstellen, die vom sonstigen landwirtschaftlichen Betriebe losgelöst ist, also eine Abmelkwirtschaft ist, die sämtliches Vieh, alle Futtermittel, Streumittel usw. bar kaufen muß, und die den Dung verkauft. Es bildet nämlich die Milchwirtschaft nur ein Glied im Organismus des ganzen landwirtschaftlichen Betriebes, in dem ein Spezialbetrieb in den anderen übergreift; deshalb ist es äußerst schwierig, wenn nicht unmöglich, für ein solches Glied eine Rentabilitätsberechnung aufzustellen. Ist es auch nicht schwer, für einen Gesamtbetrieb die Reinertragsermittlung durchzuführen, so ist diese Operation für einen Wirtschaftszweig ungleich schwieriger[1]. Besondere Schwierigkeit bei der Milchwirtschaft macht die Bewertung der marktlosen Zwischenstoffe (Dünger und Futtermittel), die von einem Zweig in den andern übergehen. Der Dünger wird nur in einzelnen Wirtschaften verkauft und kann auch hier nur sein Tauschwert bei der Berechnung benutzt werden. Bei obiger Produktionskostenberechnung kompensierte man Dünger gegen Streustroh, ein Verfahren, das aber auch von der Wissenschaft verworfen ist, da die erzeugte Düngermasse und der Wert derselben nicht nur durch die Streu-, sondern auch durch die verabreichten Futtermittel wesentlich beeinflußt wird. Die sogenannten marktlosen Futtermittel, die meist nur in beschränktem Maße auf dem Markt Absatz finden, haben stets einen höheren Tausch- als Gebrauchswert, so daß dieser schwierig zu ermitteln ist. Da außerdem die zur Verfügung gestellten Aufstellungen mehr oder weniger tendenziös erschienen, hielt ich es nicht für angängig, eine solche zu veröffentlichen. Man darf aber wohl folgenden Schluß

[1] Nr. 24 S. 25.

ziehen: Wenn die Milchproduzenten 1877 fast denselben Durchschnittspreis erzielten wie jetzt, wenn ihnen dann vor 25 Jahren nur noch 9 Pf. franko Königsberg gezahlt wurden und seit der Zeit dieser Preis wieder auf 11,6 Pf. pro Liter gestiegen ist, so ist dieses Mehr von 2,6 Pf. pro Liter sicherlich nur eine geringe und berechtigte Steigerung. Man denke doch nur an die gewaltige Steigerung der Boden-, Futtermittel-, insbesondere der Kraftfuttermittel- und Viehpreise und an die viel höheren Ansprüche des Viehpersonals. Zum Vergleiche diene wieder Karlsruhe. Es bezahlte nämlich der Karlsruher Milchhandel 1895 10—12 Pf. und 1910 16—17½ Pf. pro Liter Milch franko Hauptbahnhof Karlsruhe[1], d. i. innerhalb eines Zeitraumes von 15 Jahren eine Steigerung um 5½—6 Pf. pro Liter, während für Königsberg diese Steigerung innerhalb 25 Jahren nur 2,6 Pf. ausmacht. Wenn die hygienische Behandlung der Milch beim und nach dem Melken vielfach auch noch recht mangelhaft ist, so ist sie aber sicherlich doch seit jener Zeit eine bessere und somit teurere geworden. Mancher Produzent zieht sich sogar vom Milchmarkt in Königsberg zurück, da er sich sagt, wenn er seine Milch verbuttere und zu Käse verarbeite oder in eine ländliche Meierei liefere, stehe er sich fast ebenso gut, als wenn er diese nach Königsberg schicke. Zudem habe er keine Scherereien mit Milchhändler und Polizei. Das fast gänzliche Fehlen von Abmelkwirtschaften in nächster Nähe einer Großstadt mit über 260 000 Einwohnern ist ein Beweis dafür, daß in der reinen Milchwirtschaft kein Reinertrag herausgewirtschaftet werden kann.

Milchhändler.

Zwischen dem hiesigen Produzenten- und Konsumentenpreis besteht augenblicklich eine durchschnittliche Differenz von 5,65 Pf. gegen 5 Pf. im Jahre 1901. Das Statistische Amt der Stadt Frankfurt a. M. hat für 26 größere Städte Deutschlands die Durchschnittspreise von Milch für März und April 1910 festgestellt und dabei gefunden, daß die Milchhändler durchschnittlich 6 Pf. mehr forderten, als sie an den Landwirt zahlten[2]. In diesen 6 Pf. sind aber auch die Frachtkosten für die Verbringung der Milch vom Stall zur Bahnstation und für den Eisenbahnversand enthalten, während bei der hiesigen Spanne von 5,65 Pf. der Lieferant, also der Produzent, diese Unkosten tragen muß. Bringen wir diese in Anrechnung, so wird hier die Durchschnittsdifferenz von 6 Pf.

[1] Nr. 10 S. 144.
[2] Nr. 13 S. 601.

noch etwas überschritten. Diese Preisdifferenz kommt dem Milchhändler ganz zugute, wenn er direkt an die Konsumenten verkauft. Aber wie schon erwähnt, wird ein großer Teil an Wiederverkäufer abgesetzt, und es bleiben für den Großhändler durchschnittlich noch 3,15—3,65 Pf. Verdienst pro Liter. Für den Milchgroßhändler, der glaubt, seine ganze Arbeit bestände nur darin, die Milch von der Empfangsstation zu den Wiederverkäufern zu transportieren oder nur den Kontrakt mit dem Produzenten zu schließen und durch diesen die Milch den Kleinhändlern zustellen zu lassen, wie es tatsächlich vorkommt, sind diese 3,15—3,65 Pf. pro Liter für die geringe Arbeitsleistung noch ein ganz netter Gewinn, der noch höher wird, wenn er seine Milch direkt an die Konsumenten verkauft. Verlangt man aber, und das muß man vom Standpunkte der Hygiene aus verlangen, daß die Milch, sowie sie von den Gütern ankommt, zunächst zur Meierei gebracht, dort einer hygienischen Behandlung unterworfen, vor allem auf Säuregrad, Fett- und Schmutzgehalt usw. untersucht, dann gereinigt eventuell pasteurisiert und dann, was ganz besonders betont werden muß, tief gekühlt wird, so entstehen hierfür nicht unerhebliche Ausgaben auf Kosten des Unternehmergewinns. Denn das Publikum bewertet leider eine solche Milch nicht höher als die, welche ihm direkt von der Bahn zugestellt wird. Und wenn die wenigen Meiereien, die ihre Milch in dieser einwandfreien Weise behandeln, nicht gleichzeitig mit der Milch ihre sonstigen Meiereiprodukte wie Butter und Käse, dazu Eier, Margarine, Speisefette, Brot usw. in ihren Filialen umsetzten, beim Umsatz von Frischmilch allein würden sie, zumal, da die Ladenmieten in Königsberg recht hohe sind, sicherlich kaum auf ihre Kosten kommen. So erklärt sich auch die Tatsache, daß diese Meiereien ihre sogenannten Klingelwagen, die ja fast nur Milch umsetzen, immer mehr reduzieren oder gar ganz abschaffen, weil dieser ganze Vertrieb von Milch allein zu teuer wird.

Große Ausfälle haben besonders die größeren Meiereien zur Zeit der Milchschwemme, wenn sie ihre Milch zum Teil durch Verarbeiten geringer verwerten müssen, und anderseits, wenn sie zur Zeit der Milchknappheit teuere Aushilfsmilch beziehen müssen; von der bereits geschilderten unreellen Konkurrenz ganz zu schweigen. Zum Vergleiche der hier gezahlten Produzenten- und Kleinhandelspreise mit den anderen Großstädten diene folgende Tabelle, die ebenfalls nach einer Rundfrage des Statistischen Amtes der Stadt Frankfurt a. M. im Herbst 1911 aufgestellt ist[1].

[1] Nr. 20 S. 28.

Milchpreise im Monat September bzw. Anfang Oktober 1911 nach der Angabe des Statistischen Amtes der Stadt Frankfurt a. M.

Stadt	Einkaufspreis der Milchhändler von den Landwirten, Preis pro Liter in Pf.			Verkaufspreis der Milchhändler, unter Umständen des Landwirtes an das Publikum, Preis pro Liter in Pf.		
	höchst	niedrigst	meist gez.	höchst	niedrigst	meist gez.
Aachen	19	18	18	24	22	22
Altona	16	14	15	22	18	22
Berlin	19	18	18—19	24	22	24
Charlottenburg						
Cöln	19	18	18	24	22	22
Dortmund	16,5	14,5	16	22	20	22
Dresden	17	15	16	25	19	22
Düsseldorf	18	16	17	24	22	22
Frankfurt a. M.	19	17	18	24	24	24
Hamburg	16	12,5	ca. 14,5	28	16	22
Hannover	15	14,5	14,5	20	20	20
Karlsruhe	19	18	19	24	24	24
Kiel	14	11	13—14	22	18	22
Lübeck	16	11	12	20	16	19
Magdeburg	16	14,75	14,75	22	20	22
Mainz	18	17	17	24	20—22	24
München	19	17	18	24	24	24
Münster	17	17	17	—	21	22
Nürnberg	18,50	16	—	22	22	22
Plauen	18	14	16	24	20	22
Schöneberg	18	16	18	26	22	24
Straßburg	19	16	17	24	22	24
Stuttgart	20	19	19	24	24	24

Die kleinen Wiederverkäufer (Höker usw.) verdienen durchschnittlich 2—2½ Pf. an 1 l Milch. Sie sind meistens kontraktlich verpflichtet, ein bestimmtes Quantum Milch abzunehmen. Verhältnismäßig große Verluste haben sie, wenn ihnen ein Teil ihrer Milch sauer wird, oder wenn sie einen auch nur kleinen Teil nicht abgesetzter Milch geringer verwerten müssen. Hinzu kommen dann öfter große Ausfälle bei borgenden Kunden. Und man kann diese Leute wohl verstehen, wenn sie sagen, bei dem geringen Umsatz von 25—30 l würden sie gern ihren ganzen Milchhandel aufgeben, wenn ihre Milchkunden dann nicht auch ihren Bedarf an anderen Waren bei ihrem Konkurrenten, dem Höker usw. decken würden; denn diese Kunden sind nun einmal daran gewöhnt, von dort, wo sie ihre Hökerwaren kaufen, auch ihre Milch zu beziehen und umgekehrt.

So ist also weder für den Produzenten noch für den reellen Milchhändler am reinen Milchgeschäft viel zu verdienen, besonders nicht bei geringem Umsatz, da die Konsumentenpreise hier verhältnismäßig recht niedrig, die Unkosten zu hoch und die unreelle Konkurrenz zu groß ist.

Schlußbetrachtung.

Die Hauptresultate der vorliegenden Untersuchung seien hier noch einmal kurz zusammengefaßt:

1. Von den 109 247 l Milch, die Königsberg i. Pr. durchschnittlich täglich bezieht, entfallen auf

Eigenproduktion	10,4 %
Achsenmilch	55,1 %
Bahnmilch	34,5 %
zusammen	100,0 %

Schiffszufuhr von Milch kommt nicht in Betracht.

Das Milchversorgungsgebiet der Stadt Königsberg (260 000 Einwohner) ist nicht groß. Von der täglich von auswärts in den Stadtbezirk eingeführten Milch kommen 64 % aus einem Umkreise von nur 15 km; Kuth ist bei 46 km Entfernung die entlegenste Station, von der noch Milch nach hier versandt wird.

Königsberg steht hinsichtlich der Deckung seines Milchbedarfes so günstig da, wie wohl keine andere Großstadt des Deutschen Reiches, einmal weil es ein sehr milchergiebiges Hinterland hat, dann aber weil hier jegliche Bedarfskonkurrenz fehlt.

Der Rindviehbestand ist im ländlichen Untersuchungsgebiet (Kreise: Königsberg, Fischhausen, Heiligenbeil, Pr.-Eylau, Labiau, Wehlau) seit 1883 um 60,5 % gestiegen, während die Bevölkerung um 6,8 % abgenommen hat (Landflucht). Im Jahre 1883 kamen hier auf 100 Einwohner 50 Stück Rindvieh (34,5 im Deutschen Reich). Entsprechend der Abnahme der ländlichen Bevölkerung und der Zunahme des Rindviehbestandes entfielen im Jahre 1911 im Landgebiet auf 100 Einwohner 83,3 Stück Rindvieh (Deutsches Reich [1904] 32,3). Zudem ist die Milchergiebigkeit pro Kuh seit dieser Zeit dank dem gerade in unserem Untersuchungsgebiet florierenden Kontrollvereinswesen und den Bestrebungen der seit 1882 bestehenden Ostpreußischen Holländer Herdbuchgesellschaft ganz beträchtlich gestiegen. So ist es erklärlich, daß Königsberg die niedrigsten Milchpreise (17¼ Pf.) von allen deutschen Großstädten besitzt, und daß es Preise von 22—24 Pf. pro Liter, wie sie z. B. in Berlin, Magdeburg, Frankfurt a. M., Saarbrücken usw. bezahlt werden, so leicht nicht zu befürchten hat.

2. Was die Milchviehhaltung in unserem Untersuchungsgebiet anbetrifft, so ist es auffallend, daß in der nächsten Nähe einer Großstadt von 260000 Einwohnern nur ganz vereinzelt noch Abmelkwirtschaften vorkommen. Die für die Milchlieferung nach Königsberg in Betracht kommenden Milchwirtschaften sind zu rund 50 % als reine Zuchtwirtschaften und zu 50 % als teilweise Zuchtwirtschaften anzusehen.

Wir finden hier fast ausschließlich eine einheitliche Zuchtrichtung vor, nämlich die des schwarzbunten Niederungsrindes (Ostpreußische Holländer). Die Ostpreußische Holländer Herdbuchgesellschaft hat es in vorbildlicher Weise verstanden, durch planmäßiges und zielbewußtes Vorgehen einen im Typ einheitlichen Viehschlag herauszuzüchten, der hohe Milchergiebigkeit mit schweren, edlen Körperformen vereinigt, sich leicht mästen läßt und eine feste Konstitution hat.

Für die milchverzehrende Bevölkerung Königsbergs ist die hier fast überall eingeführte systematische Bekämpfung der Tuberkulose unter den Rindviehbeständen von der größten Bedeutung (Ostertagsches Tuberkulosetilgungsverfahren). Auf diesem Gebiete hat die obengenannte Herdbuchgesellschaft nicht nur für die Provinz Ostpreußen vorbildlich gewirkt, sondern ihre Erfolge haben in ganz Deutschland Anklang gefunden, und selbst das Ausland hat sie sich zunutze gemacht.

Was die Fütterung des Milchviehs anbelangt, so ist hier allgemein im Sommer der Weidegang üblich. Die Fütterung im Winter ist nicht so intensiv wie in anderen deutschen Gegenden, weil eine solche wegen der schwierigen wirtschaftlichen Verhältnisse nicht rentabel ist; besonders die Kraftfuttergaben sind gering.

Die Stallungen stellen meistens recht große, helle und stattliche Gebäude dar; alte Fachwerkbauten werden immer mehr durch massive aus Ziegelsteinen ersetzt.

Leider ist in den meisten Betrieben keine zweckentsprechende und hygienisch einwandfreie Behandlung der Milch während und nach dem Melken zu finden, und besonders die kleineren Betriebe lassen in dieser Beziehung fast alles zu wünschen übrig. Dem Viehpersonal fehlt es an Sinn für Reinlichkeit und Sauberkeit. — Zur Entschuldigung der Milchwirte muß angeführt werden, daß sie bei dem herrschenden Arbeitermangel keinen großen Einfluß auf ihr Personal ausüben können. Auf geeignete Maßnahmen, die zur Besserung führen könnten, wurde hingewiesen.

3. Die Milchviehhaltung innerhalb des Stadtbezirks weist eine fallende Tendenz auf. Bei der Viehzählung am 2. Dezember 1912

wurden noch 1488 Stück Rindvieh und 362 Ziegen im Stadtbezirk gezählt. Innerhalb der Umwallung sind noch 246 Stück Rindvieh vorhanden. — Die städtischen Kuhhalter rekrutieren sich aus allen möglichen Ständen: Landwirte, Handwerker, Arbeiter, Beamte, Gärtner usw.

Das städtische Milchvieh macht fast durchweg einen recht kläglichen Eindruck. Bei dem Mangel an hinreichenden Stallungen und bei dem Fehlen fast jeglicher Streu starrt es meistens sozusagen in einer Schmutzkruste. Beim Melken und bei der Behandlung der Milch werden die einfachsten Forderungen der Hygiene nicht beachtet. Man braucht sich deshalb durchaus nicht zu wundern, wenn infolge des Genusses von Milch aus solchen städtischen Stallungen bisweilen gefährliche Epidemien, wie Typhus usw., ausbrechen.

4. Von den Milchproduzenten (inkl. Königsberger Molkereigenossenschaft) werden 32,9 % des Gesamtmilchbezuges der Stadt Königsberg noch unmittelbar an die Verbraucher abgesetzt, während 67,1 % der Handel übernimmt.

Beim Straßenhandel werden als Transportmittel 34 Klingelwagen und 128 sogenannte Klapperwagen benutzt. — Gerade unter den Straßenhändlern sind die raffiniertesten und größten Milchpantscher zu suchen, denen mit Recht der Kampf von seiten der Kontrollbeamten gilt. Denn diese kleinen Milchhändler sind vielfach Leute, deren Ehrgefühl nicht weit her ist, die immer wieder neue Tricks ersinden, um sich durch ihre Milchpantschereien auf Kosten des betrogenen Publikums allmählich zu bereichern. Überhaupt bestehen hier im ganzen Straßenhandel mit Milch manche Mißstände, die dringend der Abhilfe bedürfen.

Von den 433 Läden, in denen Milch zu haben ist, sind 197 = 45,5 % als sogenannte Hökereien anzusehen, welche neben der Milch auch Petroleum, Kohlen, Holz, Heringe, Grünkram usw. verkaufen. Hier muß unbedingt Wandel geschaffen werden.

Von den 433 Milchhändlern sind nur 22, d. i. 5 % gelernte Meier. Ohne jeglichen Beruf waren 155 = 35,7 %, darunter 74 Frauen. Ihren Beruf als Arbeiter gaben 26 = 6 % an. Der Rest verteilt sich auf alle möglichen anderen Berufe, wie Handwerker, Beamte usw.

So befindet sich der Milchhandel zum weitaus größten Teil in Händen von Leuten, die vom vielverzweigten Meiereiwesen fast gar keine Ahnung haben, welche die Milch einfach als Handelsware betrachten, ebenso wie Holz, Petroleum, Kohlen, Grünkram usw. Die im ganzen hiesigen Milchhandel anzutreffenden Mißstände sind so wohl erklärlich. Öfter fehlt es weniger an gutem Willen als vielmehr an Verständnis und Er-

fahrung in der Behandlung der Milch, es fehlt der Sinn für Reinlichkeit und Hygiene.

Deshalb müßte man für den Milchhandel auf jeden Fall den Befähigungsnachweis, wenn nicht gar Konzessionierung verlangen.

Der Kleinbetrieb hat sich hier nicht imstande gezeigt, die Versorgung einer Großstadt mit einwandfreier Milch zu gewährleisten und die notwendigsten Forderungen der Hygiene zu erfüllen. Auf dem Gebiet des Milchhandels muß man dem Großbetrieb das Wort reden; denn er allein hat die Mittel und bietet die Gewähr für eine einwandfreie Versorgung einer Großstadt mit einem so empfindlichen Nahrungsmittel, wie es die Milch ist.

5. Die polizeiliche Milchkontrolle, die hier nur durch einen einzigen Beamten ausgeführt wird, ist völlig unzulänglich und mangelhaft. — Viele Unklarheiten in der gesetzlichen Regelung des Verkehrs mit Milch lassen den Ruf von sachverständiger Seite nach einem Reichsmilchgesetz wohl berechtigt erscheinen.

6. Was den Frischmilchkonsum in Königsberg anbelangt, so stellt sich die Verbrauchsquote pro Kopf und Tag auf 0,3091, im Jahr auf 112,785 l (der Bierkonsum beträgt 98 l). Trotz seines niedrigen Milchpreises steht Königsberg hinsichtlich des Milchkonsums in der mittleren Reihe der deutschen Großstädte und hat mit diesen in der Steigerung nicht Schritt gehalten, obschon auch hier eine vortreffliche Antialkoholbewegung eingesetzt hat. — So muß der Verbrauch von Milch weiter mit allen möglichen Mitteln zu heben versucht werden, auch aus dem einen Grunde schon, weil dieses so überaus wichtige Volksnahrungsmittel, das Galenus schon „cibus exacte confectus“ nennt, ein bewährtes Mittel im Kampfe gegen den Alkohol ist.

7. Als Nahrung für Säuglinge und Kinder kommt für Königsberg, einer weniger bemittelten Stadt, fast nur die gewöhnliche Handelsmilch in Frage, und deshalb tritt mit der Verbesserung der Milch überhaupt auch eine Verbesserung in der Ernährung der Kinder ein.

8. Die Milchpreise sind in Königsberg nur wenig gestiegen. Während in Preußen die Steigerung des Kleinhandelspreises für Milch schon seit 1909 fast 2 Pf. beträgt, ist die Milch in Königsberg erst seit 1898 resp. gar erst seit Ende der 70er Jahre um diese Differenz in die Höhe gegangen.

Im Durchschnitt des letzten Jahres betrug hier der Kleinhandelspreis 17 1/4 Pf. für den Liter, der Produzentenpreis 11,6 Pf. frei Empfangsstation bzw. Meierei in Königsberg. Der Großhandelspreis stellt sich auf 2—3 Pf. unter dem geltenden Kleinhandelspreise.

Mögen auch auf dem Milchmarkt der Stadt Königsberg immer bessere Verhältnisse eintreten, und mögen die Konsumenten die Milch als Volksnahrungsmittel immer mehr schätzen lernen, so wird auch in Königsberg das in neuerer Zeit geprägte Wort „Wer durstig ist, soll Milch trinken, und wer hungrig, Milch essen!“ immer mehr befolgt werden, was von jedem Volksfreund warm begrüßt werden wird.

Anhang.

Anlage 1.

Fragebogen an Meiereibesitzer.

Auf Veranlassung des Vereins für Sozialpolitik werden in allen Großstädten und Industriebezirken Deutschlands umfangreiche Erhebungen über die Milchversorgung dieser Gebiete in volkswirtschaftlicher und hygienischer Beziehung angestellt. — Eine eingehende Beantwortung untenstehender Fragen würde sicherlich im Interesse des ganzen Milchhandels liegen. Da alle Wünsche natürlich in weitgehendstem Maße in meiner Arbeit berücksichtigt werden sollen und diese Monographie demnächst nicht nur dem Publikum zugänglich gemacht, sondern auch den zuständigen Behörden vorgelegt werden soll, so wird Ihnen hiermit eine gute Gelegenheit zu einer wirksamen Vertretung Ihrer Wünsche und Interessen geboten.

1. Was ist Ihrer Ansicht nach an der Milchzufuhr nach Königsberg auszusetzen?
2. Was haben Sie an der Bahnbeförderung der Milch auszusetzen?
3. Wann kommt die Morgenmilch gewöhnlich in Ihrem Hauptgeschäft an?
4. In welchen Monaten findet die größte und wann die geringste Nachfrage nach Frischmilch statt? . . . Warum?
5. Welcher Unterschied ist in der Nachfrage an den einzelnen a) Wochentagen, b) Monatstagen zu merken? Wie erklärt sich das?
6. Sind Anzeichen dafür vorhanden, daß die Arbeiterfrau lieber aus einer Hökerei und dergleichen Geschäft ihren Milchbedarf deckt als aus einem den Anforderungen der Hygiene mehr entsprechenden Spezialgeschäft?
7. Wann ist die Milchzufuhr nach Königsberg am größten, wann am kleinsten? Grund?
8. Wie könnte Ihrer Ansicht nach der für Ihren Stand so nachteiligen Milchschwemme vorgebeugt werden?
9. Wie kommt es Ihrer Ansicht nach, daß bei Königsberg, einer Stadt mit solch milchergiebigem Hinterlande, eine Milchknappheit eintreten kann? . . . Wie könnte einer solchen abgeholfen werden?
10. Welche Mängel bestehen Ihrer Ansicht nach im geschäftlichen Verkehr zwischen Händler und Produzent?
11. Welche Mißstände stehen Ihrer Ansicht nach im geschäftlichen Verkehr zwischen Händler und Konsument? . . . Wie steht es mit der Zahlung?

12. Was ist an dem Vertrieb der Milch an die Engroskundschaft und Hökereien auszusetzen?
13. Wie steht es mit der polizeilichen Milchkontrolle? . . . Welche Mängel ergeben sich da?
14. Was halten Sie von den Milchzapfhähnen? . . . Was für einen eventuellen Ersatz können Sie dafür angeben?
15. Wie wünschen Sie die Sonntagsruhe geregelt:
    a) Für die Milchgeschäfte?
    b) Für den ambulanten Milchhandel?
16. Gibt es Ihres Wissens Händler, die zum Nachteile des ganzen Milchhandels aus dem teilweisen Verkauf der erworbenen Kundschaft ein Geschäft zu machen suchen?
17. Was halten Sie von einer Konzessionierung und was von einem Befähigungsnachweis für den Milchhandel?
18. Wie könnte Ihrer Ansicht nach der Milchkonsum in Königsberg gehoben werden?
19. Welchen Preis zahlt der Konsument? Und wie hat sich dieser Preis im Laufe der Jahre entwickelt?
20. Welche Mißstände bestehen Ihrer Ansicht nach bei der Gewinnung, Behandlung und Aufbewahrung der Milch beim Produzenten? . . . Wie könnten diese beseitigt werden?
21. Bemerkungen.

Anlage 2.

Fragebogen an Milchproduzenten.

1. Findet
    a) reine Zuchtwirtschaft,
    b) teilweise Zuchtwirtschaft, d. h. es werden nur die zur Ergänzung des eigenen Bestandes nötigen Kälber aufgezogen,
    c) reine Abmelkwirtschaft, oder
    d) teilweise Abmelkwirtschaft, d. h. Wiederbelegen der besten Milchkühe statt?
2. Wie ist die Fütterung des Milchviehs?
   Wieviel Pfund Rauhfutter und Kraftfutter pro Tag (bitte die einzelnen Sorten besonders aufzuführen):
    a) im Sommer?
    b) im Winter?
   Wie ist die Fütterung der Kälber und des Jungviehs?
3. Zu welcher Zeit lassen Sie Ihre Kühe abkalben und warum zu dieser Zeit?
4. Wer besorgt das Melkgeschäft?
   Wieviel Kühe besorgt eine Person?
5. Welche Ansprüche stellt das Viehpersonal an Beköstigung und Pflege? Wie sind diese in den letzten Jahren gestiegen? (In Zahlen.) Ich bitte, die Schweizerlöhne möglichst genau anzuführen, auch die Naturallöhne,

ebenso die eventuell von dem Oberschweizer an die Unterschweizer gezahlten Löhne.

6. Falls noch Milchhofleute vorhanden:
   Wieviele?
   Was zahlen diese pro Liter Milch?
   Welche Vergünstigungen genießen diese auf dem Gute?
   Warum geht man immer mehr von der Einrichtung der Milchhofleute ab?
7. Welche Übelstände haben sich im geschäftlichen Verkehr zwischen Landwirt und Milchhändler ergeben?
   Durch welche Umstände wurden geschäftliche Differenzen hervorgerufen?
8. Welche wirtschaftlichen und hygienischen Mißstände bestehen Ihres Wissens auf dem Milchmarkte der Stadt Königsberg?
   Wie wären diese zu beseitigen?
9. Eine Abschrift eines Milchlieferungsvertrages unter Fortlassung der Namen sowie gegebenenfalls eines Schweizerkontraktes wäre sehr wünschenswert!
10. Bemerkungen.

Anlage 3.

Fragebogen an Amtsvorsteher.

Auf Veranlassung des Vereins für Sozialpolitik werden zurzeit umfangreiche Erhebungen über die Milchversorgung der Stadt Königsberg in volkswirtschaftlicher und hygienischer Beziehung angestellt. Zwecks Aufstellung einer einwandfreien Preisstatistik bin ich auf diesen Weg angewiesen, da weder auf dem hiesigen Statistischen Amt, noch sonst irgendwo diesbezügliche Aufzeichnungen gemacht worden sind. Besonders dankbar wäre ich für Mitteilungen über Milchpreise aus den früheren Jahren.

Diese Erhebungen haben rein wissenschaftliches Interesse.

1. Was bekommen die Landwirte in Ihrem Bezirk für 1 l Milch ab Stall bezahlt?
   a) bei Lieferung an den ortsansässigen Milchhändler?
   b) „ „ „ einen sogenannten Milchhofmann?
   c) „ „ „ einen auswärtigen Milchhändler?
   d) „ „ direkt an städtische Anstalten oder Großkonsumenten (Bäcker usw.)?
   e) „ „ an Molkereien?
2. Wie stellen sich die Preise unter c und d bei Lieferung franko Stadt? Wer trägt eventuelle Bahnfracht?
3. Wer stellt die Milchkannen bei den Preisen unter c und d?
4. Seit wann werden die Preise unter a—d bezahlt?
   Wie haben sich die Preise im Laufe der Jahre entwickelt?
5. Bemerkungen.

Anlage 4.

Schema eines Milchlieferungskontraktes zwischen Groß- und Kleinhändler.

Zwischen dem Meiereibesitzer A. in Königsberg . . . . Wohnung und Nachfolger und der Milchniederlage . . . B. . . . Inhaber . . . . . und Nachfolger ist heute folgender Kontrakt geschlossen. A. verpflichtet sich der Niederlage B. . . . täglich . . . Vollmilch zu liefern, wenn nicht höhere Gewalten es verunmöglichen. Lieferzeit ist zwischen 5 und 7 Uhr und 10 und 12 Uhr vormittags. Der Preis pro Liter Vollmilch beträgt 2 Pf. unter dem im Hauptgeschäft Wohnung . . . geltenden Tagespreise. Magermilch und Buttermilch kann die Niederlage wunschgemäß bekommen, so weit der Vorrat reicht. Die Bezahlung erfolgt bei jeder Lieferung gleich. Für regelmäßige Entnahme der Milch und pünktliche Bezahlung derselben stellt . . . B. . . . eine Kaution von 1 Mk. pro Liter in bar.

Sollte das oben festgesetzte Quantum Vollmilch täglich nicht entnommen werden, so verfällt die eingezahlte Kaution.

Dieser Vertrag beginnt am .....
und endet am .....

Der Kontrakt ist beiderseitig entgegengenommen.

Königsberg, den .....

.....

Anlage 5.

Fragebogen für städtische Meiereien zwecks Feststellung des Milchverbrauchs der Stadt Königsberg am 18. Dezember 1912.

1. Name:
2. Stand und früherer Beruf:
3. Anzahl der eigenen Milchgeschäfte:
4. Lage der Milchverarbeitungs- und Kühlräume: (zu ebener Erde oder Keller) . . . Wieviel Räume sind vorhanden?
5. Seit wann wird der Milchhandel betrieben?
6. Von wem hat der Geschäftsinhaber die am . . . d. M. verkaufte Milch bezogen?
   a) von einem Milchhändler:
   b) von einer Molkerei:
   c) von Milchproduzenten:
   d) von eigenen Kühen:
7. Wieviel Liter im ganzen hat er am . . . d. M. bezogen?
8. Von dieser am . . . d. M. bezogenen Milch wurde verbraucht oder verarbeitet (in Liter):
   a) als Konsummilch (Trink- und Kochmilch):
   b) zu Kindermilch:
   c) zu Butter, Käse usw.:
   d) zu Joghurtmilch und Kefir.

9. Wieviel Liter Magermilch wurden zurückgesandt?
10. Im ganzen, d. h. einschließlich der vom Tage vorher übernommenen Milch, wurde am . . . d. M. in dem Betrieb abgesetzt (in Liter):
    a) Vollmilch (Trink- und Kochmilch):
    b) Kindermilch:
    c) Sanitäts- und sterilisierte Milch:
    d) Joghurtmilch und Kefir:
    e) Magermilch:
    f) Buttermilch:
    g) Sahne:
11. Davon entfallen:
    a) auf den Verkauf an die Konsumenten in eigenen Läden:
    b) auf die Milchzustellung aus den Läden an die Konsumenten:
    c) auf den Vertrieb durch ambulanten Straßenhandel:
    d) auf den Verkauf an Wiederverkäufer (wieviel Wiederverkäufer kommen in Betracht?):
12. Welche maschinellen Einrichtungen sind vorhanden (Handbetriebe, Motore, Zentrifugen [System], Buttermaschinen, Pasteurisier- und Sterilisierapparate, Reinigungsmaschinen, Kühlanlage usw.)?
13. Wie wird die Milch gereinigt und wie gekühlt?
14. Wie wird die Milch überhaupt vom Empfang bis zum Verkauf behandelt?
15. Welche und wieviele Transportmittel werden im Betriebe verwendet?
16. Bemerkungen:

N. B. Als Gegenkontrolle dienen die durch die Eisenbahndirektionen übermittelten und an den Toren der Stadt festgestellten Zahlen.

Anlage 6.

Fragebogen für städtische Meiereien zwecks Feststellung des Milchverbrauchs der Stadt Königsberg am 18. Juni 1913.

1. Name:
2. Anzahl der eigenen Milchgeschäfte:
3. Wieviel Liter wurden am 18. d. M. bezogen?
4. Wieviel Liter wurden davon als Konsummilch (Trink- und Kochmilch) abgesetzt?
5. Wie wurde die überschüssige Milch verwertet?
6. Anzahl der augenblicklich im Betrieb stehenden Klingelwagen.

N. B. Als Gegenkontrolle dienen die durch die Eisenbahndirektionen übermittelten und die an den Toren der Stadt festgestellten Zahlen.

Anlage 7.

Polizeiverordnung betreffend den Verkehr mit Milch.

(Publiziert in Nr. 116 der Ostpreußischen Zeitung vom 28. April 1905.)

Auf Grund der §§ 5, 6 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 und der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 wird mit Zustimmung des Magistrats für den Stadtkreis Königsberg i. Pr. folgendes verordnet:

§ 1. Wer gewerbsmäßig Milch einführen, feilhalten oder verkaufen oder Milchkühe zum Zwecke des Milchverkaufs halten will, hat dies vorher dem Polizeipräsidium unter Angabe der Verkaufsstellen und der Bezugsquelle der Milch schriftlich anzuzeigen. Außerdem ist die Zahl der von ihm in Königsberg eingestellten Milchkühe anzugeben.

Ebenso ist jede Verlegung des Geschäftes oder Stalles sowie die Eröffnung neuer Verkaufsstellen anzuzeigen.

§ 2. Wer gewerbsmäßig Milch einführt, feilhält oder verkauft, hat die Gefäße, in welchen die Milch transportiert oder zum Verkauf gestellt wird, in deutlicher, nicht abnehmbarer Schrift mit genauer Bezeichnung seines Namens und Wohnortes sowie der in den Gefäßen enthaltenen Milchsorten zu versehen. Gefäße, in welchen die von Einzelkunden bestellte Milch ausgetragen wird, dürfen abnehmbare Bezeichnungen der Milchsorten tragen.

Beim Vertrieb der Milch in Flaschen ist die Angabe des Namens, Wohnortes und der Milchsorten auf den Flaschen und bei geschlossenen Milchwagen außer den Preisangaben auf der äußeren Wagenwand, unmittelbar über den betreffenden Auslaßöffnungen, anzubringen.

Die Verkaufsgefäße sind so aufzustellen, daß die Bezeichnungen nicht verdeckt, sondern dem Publikum sichtbar sind.

Gefäße, welche nur dem Transport von Milch vom Produktionsort nach einer Verkaufsstelle und zurück dienen und mit der unverwischbaren und unabnehmbaren Aufschrift „Nicht zum Verkauf" versehen sind, unterliegen diesen Bestimmungen nicht.

§ 3. Vollmilch ist Milch, welcher kein Milchbestandteil entnommen und nichts hinzugesetzt ist. Vollmilch muß einen Fettgehalt von wenigstens 2,7% haben.

Magermilch ist diejenige Milch, welche in ihrem Fettgehalt nicht den polizeilichen Voraussetzungen der Vollmilch entspricht.

Als Kinder-, Sanitäts-, Säuglings- und Kurmilch, sterilisierte und pasteurisierte Vollmilch oder unter ähnlichen Bezeichnungen, durch welche der Glaube erweckt werden kann, daß die Milch in gesundheitlicher Beziehung der Vollmilch vorzuziehen sei (Vorzugsmilch), darf nur Milch in den Verkehr gebracht werden, welche mindestens 2,7% Fett enthält, unmittelbar nach dem Melken bis auf mindestens + 10° C abgekühlt ist, keinen höheren Säuregrad als 4° nach der Soxhletschen Methode aufweist und von Milchkühen gewonnen ist, welche hinsichtlich ihres Gesundheitszustandes und ihrer Pflege den Anforderungen des § 14 genügen.

Von auswärts bezogene derartige Milch muß unterwegs in den Behältern in einer Temperatur von höchstens + 10° C gehalten werden.

Sahne muß einen Mindestfettgehalt von 10% haben.

§ 4. Gefrorene, abgekochte, sterilisierte und pasteurisierte Voll-, Mager- und Vorzugsmilch ist als solche zu bezeichnen.

Als abgekocht gilt diejenige Milch, welche auf eine Temperatur von 100° C gebracht oder wenigstens 15 Minuten lang einer Temperatur von 90° C ausgesetzt ist.

Als sterilisiert darf nur solche Milch bezeichnet werden, welche, nachdem sie sofort nach dem Melken von den Schmutzteilen befreit ist, spätestens in zwölf Stunden in entsprechenden, von der Polizeibehörde als leistungsfähig anerkannten Apparaten ordnungsmäßig behandelt und während des Erhitzens mit einem luftdichten Verschluß, welcher erst von dem Konsumenten gelöst wird, versehen und dann sofort auf mindestens + 10° C abgekühlt worden ist.

Als pasteurisiert darf nur solche Milch bezeichnet werden, welche in einem von der Polizeibehörde als wirksam anerkannten Pasteurisierapparat auf die für diesen vorgeschriebene Temperatur während der für den betreffenden Apparat vorgeschriebenen Zeitdauer erhitzt und dann sofort auf mindestens + 10° C abgekühlt worden ist.

Andere Bezeichnungen für unpräparierte Milch sind verboten.

§ 5. Milchpräparate dürfen nur unter der ausdrücklichen Bezeichnung ihrer Zusammensetzung oder Herstellungsart auf den Verkaufsgefäßen eingeführt, feilgehalten oder verkauft werden.

Buttermilch und dicke Milch muß bei dem Verkauf als solche bezeichnet werden.

§ 6. Vom Verkehr ausgeschlossen ist:

a) Milch, welche in den letzten fünf Tagen vor dem Abkalbetermin und bis zum 6. Tage nach dem Abkalben gemolken ist;

b) Milch von Kühen, welche an Milzbrand, Rauschbrand, Lungenseuche, Euterтuberkulose oder Tuberkulose mit Abmagerung oder Durchfall, Tollwut, Pocken, Krankheiten mit Gelbsucht, Ruhr, Euterentzündungen, Blutvergiftung, namentlich Pyämie, Septicämie, fauliger Gebärmutterentzündung oder anderen fieberhaften Erkrankungen leiden, sowie von Kühen, bei denen die Nachgeburt nicht abgegangen ist;

c) Milch von Kühen, die mit giftigen oder stark wirkenden Arzneimitteln, welche in die Milch übergehen (Arsen, Brechweinstein, Nießwurz, Opium, Eserin, Pilokarpin und anderen Alkaloiden) behandelt werden;

d) Milch, welcher fremdartige Stoffe, insbesondere Wasser, Eis oder sogenannte Konservierungsmittel zugesetzt sind. Der Zusatz von Milcheis, welches nur aus Milch ohne weitere Zusätze sauber hergestellt ist, wird hiervon nicht betroffen;

e) Milch, welche blau, rot oder sonst abnorm gefärbt, mit Schimmelpilzen besetzt, bitter, faulig riechend, schleimig oder sonstwie verdorben ist, Blutreste oder Blutgerinsel enthält;

f) Milch, welche beim Aufkochen gerinnt oder mehr als sieben Säuregrade nach der Soxhletschen Methode hat;

g) Milch, welche überhaupt nach Ursprung und Beschaffenheit, desgleichen nach ihrer Behandlung bis zum Verkauf Gefahren für die Gesundheit der Konsumenten in sich schließt.

Milch von Kühen, welche an Tuberkulose, soweit sie nicht unter b fällt, oder an Maul- und Klauenseuche erkrankt sind, oder mit an der letzteren Seuche erkrankten Tieren in demselben Grundstück stehen, darf nur abgekocht, sterilisiert oder pasteurisiert feilgehalten oder verkauft werden.

Dicke und Buttermilch darf nicht aus Milch der unter a bis g bezeichneten Herkunft bereitet werden.

§ 7. Gefäße, aus welchen die Milch fremdartige Stoffe aufnehmen kann, wie solche aus Kupfer, Messing, Zink, verzinktem Eisenblech, einer mehr als 1% Blei enthaltenden Legierung, Ton mit schlechter oder schadhafter Glasur, Eisen mit bleihaltigem, rissig oder brüchig gewordenem Email oder mit Rostbildung sind als Milchgefäße unzulässig. Holzgefäße müssen aus hartem Holz bestehen und mit haltbarem inneren Ölanstrich ohne Farbenzusatz versehen sein.

Kindermilch darf nur in fest verschlossenen, mit Papierstreifen verklebten oder plombierten ungefärbten (weißen oder halbweißen) Glasgefäßen in den Verkehr gebracht werden.

Die Milchgefäße müssen eine Form haben, welche die völlige Säuberung ermöglicht und den Einblick in alle Teile des Innern des Gefäßes gestattet. Insbesondere müssen Milchgefäße von zwei Liter und mehr Inhalt eine so weite Öffnung haben, daß die Hand eines Erwachsenen behufs Reinigung bequem eingeführt werden kann.

Standgefäße müssen mit festschließenden Deckeln verschlossen und die aus Milchgefäßen und geschlossenen Milchwagen leitenden Auslaßvorrichtungen gut verzinnt sein oder aus Metall bestehen, das nicht mehr als ein Gewichtsprozent Blei oder Zink enthält und im Innern stets rein gehalten werden.

Milchgefäße mit mehr als zehn Liter Inhalt müssen festen Verschluß und einen Zapfhahn haben. Die im Gebrauch befindlichen derartigen Gefäße, welche dieser Vorschrift nicht entsprechen, dürfen noch bis zum 1. Januar 1907 benutzt werden.

Gefäße, in welchen Milch gewerbsmäßig eingeführt wird, sind derart zu verschließen, daß bis zur Übergabe an den Empfänger Veränderungen mit der Milch nicht vorgenommen werden können.

Die Verwendung von Stroh, Papier, bleihaltigem Gummi, Lappen zum Verschluß oder zum Abdichten der Deckel ist verboten.

Vom 1. Januar 1907 ab ist das Schöpfen der Milch im Handelsverkehr untersagt.

Die zum Ausmessen der Milch dienenden Gefäße müssen hinsichtlich des Materials denselben Anforderungen wie die übrigen Milchgefäße genügen und mit einer geeigneten Handhabe versehen sein, so daß eine Berührung der Milch mit der Hand des Messenden nicht stattfinden kann.

Die Meßgefäße müssen an einem sauberen Ort, auf den Milchwagen in einem besonderen staubdichten Behälter, aufbewahrt werden.

Sämtliche Milch- und Milchmaßgefäße sind sauber zu halten und vor dem jedesmaligen Gebrauch mit heißem und darauf mit frischem, reinem Wasser zu reinigen. Sodalösung ist bei der Reinigung nicht zu verwenden.

Die Benutzung der Milchgefäße zu anderen Zwecken ist unzulässig; auch ist es verboten, Milchkannen auf Transportwagen als Sitz zu benutzen.

Abfälle irgendwelcher Art dürfen auf Milchwagen nicht mitgeführt werden.

Milchgefäße dürfen auf Straßen, in Hausfluren, Höfen und Toreinfahrten nicht ohne Aufsicht stehen.

§ 8. Aus den in Milchwirtschaften benutzten Apparaten ist nach jeder Benutzung der aus der Milch sich absetzende Zentrifugenschlamm sofort zu entfernen und zu verbrennen. Die Apparate sind gründlich auszuspülen, das hierzu benutzte Wasser ist ohne weitere Verwendung fortzugießen.

§ 9. Die für den Verkauf bestimmte Milch darf nur in Räumen aufbewahrt werden, welche stets (auch an Sonn- und Festtagen) sorgfältig gelüftet sind, sowie rein, staubfrei und kühl gehalten werden. Die Benutzung dieser Räume als Wohn-, Schlaf- und Krankenzimmer ist verboten, ebenso dürfen dieselben mit solchen Zimmern nicht in offener Verbindung stehen. Etwa vorhandene Verbindungstüren sind stets geschlossen zu halten.

Die Milch muß in den Verkaufsräumen dauernd kühl und zwar auf einer Temperatur von höchstens + 15° C gehalten werden.

Auch von Milchwagen darf die Milch im Sommer nur in einer Temperatur von nicht über + 15° C feilgeboten werden.

§ 10. Erkrankt eine Person, die zum Hausstande oder Geschäftsbetriebe eines Milchhändlers oder Milchproduzenten gehört, an einer akuten, besonders fieberhaften Erkrankung (Cholera, Pocken, Pest, Typhus, Fleckfieber, Ruhr, Tuberkulose, Diphtherie, Scharlach, epidemischem Genickkrampf, Mundseuche [Maul- und Klauenseuche]), so hat der Händler oder Produzent, bzw. dessen Stellvertreter, dies ungesäumt dem Königlichen Polizeipräsidium zu melden und außerdem bei Vermeidung sofortiger Schließung der Verkaufsstelle solche Maßnahmen zu treffen, daß jede Berührung des Kranken wie des Pflegepersonals mit der Handelsmilch und deren Produkten ausgeschlossen ist. Die im Einzelfall erforderlichen gesundheitspolizeilichen Maßnahmen sind nach dem Gutachten des zuständigen Medizinalbeamten zu treffen.

Das Polizeipräsidium kann den Verkauf von Milch aus solchen Grundstücken verbieten, auf welchen gesundheitsschädliche Zustände herrschen, welche nach amtsärztlichem Gutachten ansteckende Krankheiten hervorzurufen geeignet sind.

§ 11. Alle Kühe sind sauber zu halten, ihre Euter sind vor dem Melken sorgfältig zu reinigen. Die mit dem Melken beschäftigten Personen haben saubere, waschbare Schürzen beim Melken zu tragen und sich vor dem Melken die Hände und Arme mit Seife und Wasser zu reinigen.

Personen, welche an einer der im § 10 genannten ansteckenden Krankheiten, an Geschwüren, Ausschlägen oder sonstigen ekelerregenden Krankheiten leiden, dürfen mit dem Melken nicht beschäftigt werden.

§ 12. Die Milch ist sofort nach dem Melken von den Schmutzteilen durch Seihen oder Zentrifugen zu reinigen.

§ 13. Die Besitzer von Milchkühen müssen sich jederzeit die Besichtigung ihrer Ställe und die Untersuchung ihres Viehbestandes durch die beamteten Tierärzte, deren Vertreter und die zuständigen Polizeibeamten gefallen lassen.

§ 14. Wer Milch der in § 3 Absatz 3 bezeichneten Art abgeben will, hat dies bei der gemäß § 1 erstatteten Anzeige besonders zum Ausdruck zu bringen bzw. nachträglich anzuzeigen. Diese von ihm eingeführte, feilgehaltene oder verkaufte Milch muß in nachstehender Art gewonnen sein:

a) die Kühe sind in einem mit undurchlässigem Fußboden versehenen geräumigen, hellen, luftigen — in Königsberg mit Wasserspülung — und mit guten Abflußvorrichtungen ausgestatteten Stalle, räumlich getrennt von anderen nicht zur Gewinnung von Kindermilch dienenden Kühen, aufzustellen. Der Fußboden des Stalles und die Krippen müssen leicht zu reinigen sein. Die Stallung hat eine unauslöschliche Bezeichnung ihres Zweckes an der Außentür zu tragen;

b) der Gesundheitszustand dieser Kühe ist seitens des Besitzers in der Weise zu überwachen, daß nur solche Kühe eingestellt werden, welche durch das Zeugnis eines für das Deutsche Reich approbierten Tierarztes vorher als geeignet bezeichnet sind, und daß die Tiere mindestens vierteljährlich einmal tierärztlich untersucht werden. Über das Ergebnis der ersten Untersuchung und der periodischen Revision ist Buch zu führen, welches auf Verlangen der Polizeibehörde, ihrer Organe und der revidierenden beamteten Tierärzte jederzeit vorzulegen ist.

Die Erkrankung einer Milchkuh in einem Stall, aus welchem Vorzugsmilch bezogen wird, an einer der im § 6 aufgeführten Krankheiten ist, unbeschadet der zur Bekämpfung der Viehseuchen vorgeschriebenen polizeilichen Anzeige, dem zuständigen beamteten Tierarzt ungesäumt anzuzeigen. Derartig oder an Verdauungsstörungen, Durchfall oder Leckfucht erkrankte oder der Tuberkulose verdächtige Kühe sind sofort aus dem Stall zu entfernen und darf ihre Einstellung und die Verwertung ihrer Milch als Vorzugsmilch erst wieder erfolgen, nachdem der beamtete Tierarzt seine Zustimmung hierzu erteilt hat. Die Kosten dieser tierärztlichen Untersuchung fallen dem Besitzer der Kühe zur Last. Wegen der sonstigen Verwendung der Milch finden die Bestimmungen des § 6 Anwendung;

c) die Kühe sind, ausgenommen in den Fällen, in welchen die Milch sterilisiert oder pasteurisiert werden soll, trocken zu füttern. Überhaupt ausgeschlossen ist die Fütterung mit Molkerei- oder anderen Fabrikrückständen (Biertrebern, Rübenschnitzeln u. dgl.);

d) die Benutzung von gebrauchtem Bettstroh oder verunreinigtem Stroh und von Abfallstoffen als Streumaterial ist verboten.

Die ersten fünf Züge Milch aus dem Euter sind auf den Boden, nicht in die Hände zu streichen und nicht in den Kübel zu melken.

§ 15. Zur Spülung von allen mit der Milch in Berührung kommenden Gefäßen und Utensilien darf nur hygienisch einwandfreies Wasser benutzt werden. Als solches gilt das Wasser der hiesigen städtischen Leitung oder Brunnenwasser, wenn die betreffenden Brunnen nach polizeilicher Feststellung den hygienischen Anforderungen entsprechen.

Die Benutzung von Pregelwasser zu diesen Zwecken ist verboten.

§ 16. Wer wissentlich oder fahrlässig diesen Bestimmungen zuwiderhandelt, wird, soweit nicht die allgemeinen Strafgesetze Platz greifen, mit Geldstrafe bis

zu 30 Mark, im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft bestraft. Auch kann die vorschriftswidrige Milch beschlagnahmt und vernichtet werden.

§ 17. Die Polizeiverordnung vom 25. September 1900 wird aufgehoben.

§ 18. Diese Polizeiverordnung tritt am 1. Februar 1905 in Kraft.

Königsberg, den 27. Dezember 1904.

Der Polizeipräsident.
von Kannewurff.

Zu Anlage 7.

Polizeiverordnung betreffend Abänderung der Polizeiverordnung vom 27. Dezember 1904 betreffend den Verkehr mit Milch.

(Veröffentlicht in Nr. 10 der Ostpreußischen Zeitung vom 1. Januar 1909.)

Auf Grund der §§ 5, 6 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 und der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die Allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 wird mit Zustimmung des Magistrats für den Stadtkreis Königsberg folgendes verordnet:

§ 1. Der § 7 der vorbezeichneten Polizeiverordnung erhält folgende Fassung:

Gefäße, aus denen die Milch fremdartige Stoffe aufnehmen kann, wie solche aus Kupfer, Messing, Zink, verzinktem Eisenblech, einer mehr als 1% Blei enthaltenden Legierung, Ton mit schlechter oder schadhafter Glasur, Eisen mit bleihaltigem, rissig oder brüchig gewordenem Email oder mit Rostbildung, sind als Milchgefäße unzulässig. Holzgefäße müssen aus hartem Holz bestehen und mit haltbarem innerem Ölanstrich ohne Farbenzusatz versehen sein.

Kindermilch darf nur in fest verschlossenen, mit Papierstreifen verklebten oder plombierten ungefärbten (weißen oder halbweißen) Glasgefäßen in den Verkehr gebracht werden.

Die Milchgefäße müssen eine Form haben, welche die völlige Säuberung ermöglicht und den Einblick in alle Teile des Innern des Gefäßes gestattet. Insbesondere müssen Milchgefäße von zwei Liter und mehr Inhalt eine so weite Öffnung haben, daß die Hand eines Erwachsenen behufs Reinigung bequem eingeführt werden kann.

Standgefäße müssen mit festschließenden Deckeln verschlossen und die aus Milchgefäßen und geschlossenen Milchwagen leitenden Auslaßvorrichtungen gut verzinnt sein oder aus Metall bestehen, das nicht mehr als ein Gewichtprozent Blei oder Zink enthält, und im Innern stets rein gehalten werden.

Milchgefäße mit mehr als zehn Liter Inhalt müssen festen Verschluß und einen Zapfhahn haben. Zapfhähne an Gefäßen, die auf Wagen gefahren werden, sind gegen das Eindringen von Staub und Schmutz durch einen Metallverschluß zu sichern, welcher nur zur Abgabe von Milch entfernt werden darf.

Gefäße, worin Milch gewerbsmäßig eingeführt wird, sind, soweit dieses nicht durch den Eigentümer der Milch selber geschieht, derart zu verschließen, daß bis zur Übergabe an den Empfänger Veränderungen mit der Milch nicht vorgenommen werden können.

An Standgefäßen, welche nach Absatz 5 mit einem Zapfhahn versehen werden müssen, und die nicht gefahren werden, sondern zum Verkauf auf der Stelle dienen,

ist eine Rührvorrichtung anzubringen, die das Abrahmen der Milch verhindert. Diese Vorrichtung ist jedesmal, bevor ein neues Gefäß in Angriff genommen wird, in Bewegung zu setzen und außerdem bei den bereits in Angriff genommenen Gefäßen alle Viertelstunden.

Mit Zapfhähnen versehene Standgefäße, die gefahren werden, bedürfen keiner Rührvorrichtung, dürfen jedoch erst kurz vor Beginn der Fahrt aufgefüllt werden.

Das Schöpfen der Milch im Handelsverkehr ist verboten.

Die Verwendung von Stroh, Papier, bleihaltigem Gummi, Lappen zum Verschluß oder zum Abdichten der Deckel ist verboten.

Die zum Ausmessen der Milch dienenden Gefäße müssen hinsichtlich des Materials denselben Anforderungen wie die übrigen Milchgefäße genügen und mit einer geeigneten Handhabe versehen sein, so daß eine Berührung der Milch mit der Hand des Messenden nicht stattfinden kann.

Die Meßgefäße müssen an einem sauberen Ort, auf den Milchwagen in einem besonderen staubdichten Behälter, aufbewahrt werden.

Sämtliche Milch- und Milchmaßgefäße sind sauber zu halten und vor dem jedesmaligen Gebrauch mit heißem und darauf mit frischem, reinem Wasser zu reinigen.

Die Benutzung der Milchgefäße zu anderen Zwecken ist unzulässig; auch ist es verboten, Milchkannen auf Transportwagen als Sitz zu benutzen.

Abfälle irgendwelcher Art dürfen auf Milchwagen nicht mitgeführt werden.

Milchgefäße dürfen auf Straßen, in Hausfluren, Höfen und Toreinfahrten nicht ohne Aufsicht stehen.

§ 2. Der § 14 c der vorbezeichneten Polizeiverordnung erhält folgende Fassung:

„Die Ernährung der Kühe darf nicht aus Futtermitteln erfolgen, die in Zersetzung begriffen sind oder eine solche durchgemacht haben, wie Sauerfutter, Schlempe, nasse Biertreber usw."

Königsberg, den 7. Januar 1909.

Der Polizeipräsident.
v. Wehrs.

Polizeiverordnung, betreffend den Verkehr mit Milch.

(Publiziert in Nr. 98 der Ostpreußischen Zeitung vom 9. April 1909.)

Auf Grund der §§ 5, 6 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 und der §§ 143 und 144 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 wird mit Zustimmung des Magistrats für den Stadtkreis Königsberg i. Pr. folgendes verordnet:

Der § 3 Absatz 1 der Polizeiverordnung vom 27. Dezember 1904, betreffend den Verkehr mit Milch, erhält folgenden Zusatz:

Es ist verboten, Milch mit einem geringeren Fettgehalte unter der Bezeichnung „Vollmilch" gewerbsmäßig einzuführen, feilzuhalten und zu verkaufen.

Königsberg, den 18. März 1909.

Der Polizeipräsident.
v. Wehrs.

Anlage 8.

Antrag auf Entnahme einer Stalldurchschnittsprobe.

Die Entnahme einer Stalldurchschnittsprobe von dem Lieferanten der Milch erscheint zweckmäßig.

Bei der Entnahme dieser Probe sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. Melkzeit die gleiche wie bei der „beanstandeten" Probe,
2. Stallprobe nur von den Kühen, die in Frage kommen,
3. bei der Stallprobe die Kühe vollständig ausmelken und die Milch vor Entnahme der Probe gut durchmischen, am besten durch mehrmaliges Gießen aus einem Gefäß in das andere.

Nach Angabe de . . Beschuldigten handelt es sich bei der beanstandeten Probe um . . . . . milch . . um ein Gemisch von . . . . . milch und . . . . . milch.

Königsberg i. Pr., den . . . . . 19 . .

Verkehrs- und Gewerbekommissariat.

Anlage 9.

Ersuchsschreiben um Entnahme einer Stalldurchschnittsprobe (Mischmilchprobe).

Königliches
Polizeipräsidium.
Abteilung . . .
Tagebuch-Nr. . . .

Königsberg i. Pr., den . . . . . 191 .
Junkerstraße Nr. 8, Postamt 1.

Urschriftlich nebst . . . Anlagen und Rückgabe dem Amt

in
über

.....

zur gefälligen Kenntnisnahme und mit dem Ersuchen ergebenst übersandt, von dem Lieferanten der Milch eine Stalldurchschnittsprobe unter den anliegend vom hiesigen Verkehrs- und Gewerbekommissariat aufgeführten Bedingungen vom . . . . . entnehmen zu lassen und mit dieser Sache der Versuchsstation der Landwirtschaftskammer hier zur weiteren Veranlassung einzusenden.

Anlage 10.

Berufe der Inhaber von Milchgeschäften in Königsberg i. Pr. nach ihren eigenen Angaben.

Gelernte Meier bzw. Meierinnen	22
Arbeiter	26
Besitzer	15
Kaufleute	26
Dreher	1
Kutscher	3
Maschinisten	5
Monteure	2
Tischler	8
Eisenbahngehilfen	2
Schachtmeister	1
Modistin	1
Agent	1
Maler	1
Schneider	10
Restaurateure	3
Hausdiener	5
Maurer	2
Bremser	1
Straßenbahner	5
Schließer	2
Buchdrucker	2
Faktore	11
Werkmeister	1
Klempner	1
Pächter	1
Töpfer	1
Schmiedegeselle	1
Zimmerleute	4
Eisengießer	1
Zu übertragen	165

Übertrag	165
Heringshändler	1
Bäcker	2
Maschinenputzer	1
Dienstmann	1
Steueraufseher	2
Telegraphenleitungsaufseher	1
Schuhmacher	5
Boten	4
Schmiedemeister	5
Schlosser	2
Militärinvaliden	2
Kassierer	2
Gärtner	1
Polierer	1
Buffetier	1
Buchbinder	1
Tapezierer	1
Bierverleger	3
Schiffer	1
Kanzlist	1
Inspektor	1
Fleischer	1
Braumeister	1
Packer	1
Kellner	1
Milchfahrer	1
Ohne Beruf	155
Filialen	69
Zusammen	433

Anlage 11.

Milchlieferungsvertrag zwischen Produzent und städtischem Meiereibesitzer bei Wagenlieferung.

Zwischen dem Herrn . . . . . und Herrn Meiereibesitzer . . . . . ist heute nachstehender Vertrag geschlossen worden:

Herr . . . . . verpflichtet sich hierdurch, seine volle Gutsmilch, soweit dieselbe in seiner Wirtschaft bzw. Haushalt nicht verbraucht wird, an Herrn . . . . . zu liefern.

I. Die Herde darf bis zu 50 Kühen stark sein.

II. Der Kaufpreis für die zu liefernde Milch beträgt für die Monate:
vom 1. Oktober 1913 bis 1. April 1914 = 13 Pf.
vom 1. April 1914 bis 31. Mai 1914 = 12 Pf.
vom 1. Juni 1914 bis 1. Juli 1914 = 11 Pf.
vom 1. Juli 1914 bis 1. Oktober 1914 = 12 Pf.
Die Zahlung erfolgt jeden Sonnabend in der Meierei.

III. Die Lieferung der Milch hat in der Zeit vom 1. Oktober bis 1. April täglich zweimal, des Morgens 6½ Uhr, vom 1. April bis 1. Oktober einmal täglich des Morgens 7 Uhr pünktlich in der Meierei zu erfolgen. — Die Abendmilch muß, sowie die Mittagsmilch, ordnungsmäßig tief gekühlt werden.

IV. Die Milch muß sofort nach dem Melken gut gesiebt sein und im guten Zustande in ordnungsmäßig saubern Kannen zum Versand kommen.

V. Herr Meiereibesitzer . . . . . hat eine Kaution von 300 Mk. gestellt, dieselbe wird von Herrn . . . . . mit 5% verzinst und bei Ablauf des Vertrages sofort an Herrn . . . . . zurückgezahlt.

VI. Dieser Vertrag hat Gültigkeit für die Zeit vom 1. Oktober 1912 bis 1. Oktober 1913 und geht bei Übergang des Gutes bzw. Geschäfts an einen anderen, ohne weiteres auch den Nachfolger über. — Wird der Kontrakt von keiner Seite gekündigt, so verlängert er sich stillschweigend immer auf ein weiteres Jahr, und zwar soll die Kündigung ausdrücklich bis zum 1. April eines jeden Jahres erfolgen.

VII. Herr Meiereibesitzer . . . . . reinigt die Kannen und Herr . . . . . stellt Hilfe dazu.

Anlage 12.

Milchlieferungsvertrag zwischen Produzent und städtischem Meiereibesitzer bei Bahnlieferung.

Zwischen den Gutsverwaltungen (Rittergut mit Vorwerken, d. Verf.) K. B. M. und B. einerseits und dem Meiereibesitzer N. in Königsberg anderseits ist heute nachstehender Kontrakt geschlossen.

§ 1. Herr N. nimmt vom 1. Oktober 1912 ab die Milch von den in K. B. M. und B. stehenden Kühen, soweit dieselbe von den Gutsverwaltungen zu Wirtschaftszwecken nicht gebraucht wird, und zahlt für dieselbe pro Monat

Oktober, November, Dezember, Januar . . . 12 Pf.
Februar, März, April, September. . . . . 11 „
Mai, Juni, Juli, August . . . . . 10 „

für den Liter Milch täglich.

§ 2. Die Zahlungen erfolgen alle 14 Tage an die Bank der Ostpreußischen Landschaft oder an die Gutsverwaltungen K. M. B. und B. getrennt, gemäß mündlicher Vereinbarung. Bleiben zwei Zahlungen aus, so ist die hinterlegte Kaution verfallen und der Kontrakt gelöst.

§ 3. Die Milch wird durch die Gutsverwaltungen K. und B. frei Station X., durch die Gutsverwaltungen M. und B. frei Station Y. zweimal täglich geliefert, im Sommer nach Möglichkeit gekühlt. Die Frachtkosten der vollen und leeren Kannen per Bahn trägt Herr N.

§ 4. Als Kaution zahlt Herr N. am 30. September 1912 3000 Mk. an die Bank der Ostpreußischen Landschaft, welche mit 4% pro Jahr in halbjährigen Raten am 1. April und 1. Oktober verzinst werden.

§ 5. Die Kannen werden mit heißem Wasser durch Herrn N. sauber gereinigt und von den Gutsverwaltungen mit kaltem Wasser nachgespült.

§ 6. Der Inhalt der 20 l-Kannen ist mit 20 l vollwertig zu berechnen und es verpflichtet sich Herr N., Beanstandungen nicht zu machen; hiergegen verpflichten sich die Gutsverwaltungen, auf gute Lieferung und volle Kannen besonderen Wert zu legen.

§ 7. Sollte die Kleinbahn durch Schneeverwehungen ihren Betrieb unterbrechen, so verpflichten sich die Gutsverwaltungen M. und B. die Milch frei Bahnhof Z. (Staatsbahn! d. Verf.) zu liefern.

§ 8. Dieser Kontrakt hat Gültigkeit bis zum 30. September 1913 und gilt bei nicht eintretender Kündigung als auf ein Jahr verlängert. Halbjährliche Kündigung dieses Vertrages darf nur am 1. April erfolgen.

Anlage 13.

Milchlieferungsvertrag zwischen Produzenten und ländlichem Milchpächter.

§ 1. . . . . liefert sämtliche Milch seiner Kühe von dem Gute . . . . . mit Ausnahme des Quantums, welches für die Wirtschaft und den Haushalt erforderlich ist, für die Zeit vom 1. Oktober 1912 bis dahin 1913 an den Milchpächter Herrn . . . . . und zwar von einer Herde von 70—80 Kühen.

§ 2. Der Milchpreis beträgt bei zweimaligem Melken pro Liter:
September, Oktober, November, Dezember . . 13 Pf.
Januar, Februar, März, April . . . . . 12 „
Mai, Juni, Juli, August . . . . . 11 „
Die Abrechnung und Zahlung erfolgt wöchentlich am Freitag.

§ 3. Die Milch wird so geliefert, wie sie von der Kuh kommt und darf nicht von verschiedenen Melkzeiten gemischt werden. Milch von frischmelkenden Kühen darf in den ersten drei Tagen nicht geliefert werden.

§ 4. Die Lieferung geschieht vom 1. April bis zum 1. Oktober zweimal des Tages und zwar morgens 5 Uhr, abends 4 Uhr, in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 1. April einmal des Tages, und zwar morgens 5 Uhr fertig zur Abfahrt vom Hof.

§ 5. Der Pächter liefert 15% Magermilch zum Preise von 2 Pf. pro Liter zurück.

§ 6. Der Pächter stellt zur Sicherheit eine Kaution von 2000 Mk., welche ihm verzinst werden mit dem von der Bank gewährten Zinsfuße.

§ 7. Der Pächter verpflichtet sich, Pakete von und nach K. für das Gut zu besorgen und zwar nach bzw. von einem vereinbarten Platze in K.

§ 8. Pächter verlangt die Milch in süßem verwendbaren Zustande, geliefert in 20 l-Kannen, die vorschriftsmäßig mit 20 l gefüllt sein müssen.

§ 9. Wird der Vertrag nicht spätestens drei Monate vor Ablauf der Vertragsdauer von einer Seite gekündigt, so läuft er auf ein Jahr weiter.

Anlage 14.

Milchlieferungsvertrag zwischen Produzent und sog. Milchhofmann.

Zwischen dem Besitzer ..... und der Besitzerfrau ..... hierselbst einerseits und dem Milchpächter ....., zurzeit in ..... andererseits ist nachstehender Kontrakt geschlossen:

Es verpachten die beiden Zuerstgenannten die Milch von ihren Kühen an den Milchpächter ..... und zwar nach Litern, so daß Pächter die ihm von den Verpächtern übergebene Milch täglich dreimal abholen muß, Verpächter dagegen so viel Milch, als sie für ihre Wirtschaft und für ihre Leute brauchen, zurückbehalten können.

Pächter zahlt den Verpächtern für die Milch folgende Preise:

In der Zeit vom 1. Oktober bis 31. März 12 Pf. für den Liter
„ „ „ „ 1. April „ 30. September 11 „ „ „ „

Pächter verpflichtet sich auch, für jede abgelaufene Woche am Sonntag pünktlich zu bezahlen. Auch stellt Pächter den Verpächtern für pünktliche Zahlung eine Kaution von 300 Mk., welche an den Besitzer ..... einzuzahlen ist, dem Verpächter mit 5% verzinst und bei seinem Fortzuge nach Abzug aller etwaigen Rückstände zurückgezahlt wird. Pächter ist auch verpflichtet, bei dem Besitzer ..... einen Melker zu stellen, sowie ihm etwa von den Verpächtern aufgetragene kleinere Bestellungen in und auf dem Wege nach Königsberg zu besorgen.

Für vorstehende Verpflichtungen erhält der Pächter von den Verpächtern folgendes Deputat:

1. Freie Wohnung von zwei Stuben nebst den daran befindlichen Kammern im Insthause des Besitzers ....., ebenso freie Benutzung des dortigen Kellers und der ihm zugewiesenen Ställe.
2. Freie Weide für zwei Pferde, abwechselnd bei jedem der Verpächter immer eine Woche.
3. Jährlich 25 Zentner Hafer, 50 Zentner Heu, 8 Zentner Roggen, 36 Zentner Häckfel, 60 Bunde Krummstroh, 36 Reihen Kartoffelacker, je 100 m lang, und zwar alles von jedem der Verpächter zu gleichen Teilen.

Vorstehender Kontrakt tritt am 1. Oktober d. J. in Kraft und ist auf ein Jahr geschlossen. Derselbe ist jedoch, wenn von keiner Seite gekündigt wird, fortlaufend immer auf ein weiteres Jahr gültig.

Jede etwaige Kündigung muß sechs Monate vor Ablauf, nur am 1. April erfolgen.

Eine der beiden gleichlautenden Ausfertigungen dieses Kontrakts erhält der Pächter und eine die Verpächter.

Anlage 15.

Schweizerkontrakt.

Zwischen dem Gutsbesitzer Herrn ..... und dem Oberschweizer ..... ist folgender Kontrakt geschlossen worden:

Der Oberschweizer ..... übernimmt vom 1. Oktober 1912 die Pflege und Wartung des Viehstandes auf dem Gute ..... dem Gutsbesitzer Herrn ..... gehörend. — Oberschweizer ..... übernimmt sämtliche für die Wartung und Pflege der Kühe, sowie alle für den Stall notwendigen Arbeiten, insbesondere das Tränken, Füttern, Melken und Streuen, das Ausdüngen (zweimal täglich) sowie das Putzen der Kühe, sobald die Weide in den Gärten nicht ausreicht, das Hüten der Kühe auf den Kleeschlägen resp. das Besorgen und Heranschaffen des Grünfutters. Die Kühe der Leute sind im Sommer frei mitzuhüten. Oberschweizer ..... hat sämtliche Zäune, die ihm im Frühjahr ordnungsmäßig übergeben werden, in vorschriftsmäßiger Ordnung zu halten, ferner auf der Weide nach dem Jungvieh zu sehen.

Das Füttern und Melken des Viehs ist nach Anweisung des Gutsherrn resp. dessen Vertreter zu besorgen. Der Oberschweizer sorgt für die notwendige Reinhaltung der Fenster, Türen sowie des Ganges am Stall und des Pflasters vor dem Stalle.

Das Futter und Streustroh für das Vieh ist aus den nächstliegenden Hofgebäuden und Strohbergen zu holen; jedoch darf der betreffende Weg resp. Hof dadurch nicht in Unordnung kommen.

Der Oberschweizer hat darauf zu achten, daß seine Gehilfen der Gutsherrschaft sowie dem Gutspersonal höflich entgegenkommen, ferner mit Vieh und Pferden (letztere werden zum Milchfahren und Ausdüngen gebraucht) ruhig umgehen.

Für alle diese Arbeiten erhält er folgendes: 9 Pf., pro Kopf gerechnet, für abgekalbte Kühe und Bullen.

Jungvieh (Sterken) bis zum Abkalben im Stall 4 Pf. Weide nichts. Pro 100 l ermolkene Milch 20 Pf. im Stall und Weide.

Für ausgetränkte Kälber bis 16 Wochen . . . 1,50 Mk.
Verkauftes gesundes Großvieh . . . . . 1,00 „
„ „ Kleinvieh . . . . . 0,50 „

Der Oberschweizer erhält pro Tag 4 l Milch, für jeden gehaltenen Unterschweizer 2 l mehr.

Kartoffeln erhält Oberschweizer 60 Zentner, für jeden Unterschweizer 20 Zentner mehr, sowie einen Garten (enthaltend ca. 50 Ruten) am Hause. Sämtliche Abgaben trägt der Oberschweizer, das Kleben für letzteren zur Hälfte. Holz 18 rm.

Der Oberschweizer ..... hat zur Sicherung dieser im Kontrakt übernommenen Verbindlichkeiten beim Antritt seiner Stelle oder abzüglich in Monatsraten von 20 Mk. bis zur Höhe von 300 Mk. Kaution zu stellen. Wenn die obige Summe voll eingezahlt ist, wird dieselbe vom Gutsherrn mit 4% verzinst. Der Gutsherr soll berechtigt sein, sich von dieser Summe, vielmehr Kaution, allen, etwa durch des Oberschweizers Verschulden bzw. seiner Gehilfen entstehenden Schaden zu ersetzen.

Die gegenseitige Kündigungsfrist ist eine vierteljährliche. Der Dünger auf den Dunghaufen ist täglich zu planieren. Sofern der Oberschweizer oder seine Gehilfen den angegebenen Verpflichtungen nicht nachkommen, findet sofortige Entlassung statt, innerhalb drei Tagen ist die Wohnung zu räumen.

Ein Hund darf ohne Erlaubnis des Gutsherrn nicht gehalten werden.

Eintretende Krankheiten unter dem Vieh sind dem Gutsherrn bzw. seinem Vertreter sofort zu melden.

Die Anschaffung des im Stall gebrauchten Handwerkszeuges betrifft den Oberschweizer.

Der Kontrakt ist durch beiderseitige Unterschrift anerkannt.

Anlage 16.

Preußisch-Hessische-Staatseisenbahnen.

Bedingungen für die regelmäßige Beförderung von Milch.

§ 1. Allgemeine Bestimmungen. Auf Antrag kann die regelmäßige Beförderung von Milch (auch sterilisierter) und Sahne (Rahm) sowie die regelmäßige Rückbeförderung der leeren oder mit Magermilch, Buttermilch oder Molken gefüllten Milchgefäße zwischen zwei Stationen mit den von der Eisenbahn bestimmten Zügen unter nachstehenden Bedingungen gestattet werden. In gleicher Weise kann die Beförderung von Magermilch, Buttermilch oder Molken und die Rückbeförderung der leeren Milchgefäße zugelassen werden.

§ 2. Antrag auf Beförderung. Der Antrag auf Beförderung ist von dem Absender oder dem Empfänger unter Anerkennung dieser Bedingungen mindestens zehn Tage vor dem Zeitpunkt, an dem die Beförderung beginnen soll bei der Versand- oder Empfangsabfertigung einzureichen. Vordrucke zu dem Antrag werden kostenfrei abgegeben.

§ 3. Beginn und Ende der Beförderung. 1. Nach Genehmigung des Antrags und Hinterlegung der etwa geforderten Sicherheit (vgl. § 11) kann die Beförderung an jedem Tage beginnen.

2. Die Beförderung kann vom Antragsteller nach Benachrichtigung der Versandstation jederzeit eingestellt werden.

Die Eisenbahn ist berechtigt die Beförderung einzustellen:

a) sofort, wenn Rücksichten des Betriebes dies verlangen, oder wenn der Absender oder der Empfänger den Bedingungen nicht nachkommt;

b) nach einmonatiger Kündigung, die nur zum ersten eines Kalendermonats zulässig ist.

§ 4. Milchversandschein. 1. Jeder Sendung gefüllter und auch leerer Gefäße ist bei der Auflieferung an Stelle des Frachtbriefes vom Absender ein Milchversandschein nach nebenstehendem Muster beizugeben.

Muster.

Preußisch-Hessische Staatseisenbahnen.

Stamm

zum Versandschein für Milch und leere Milchgefäße.

(Bleibt bei der Versandabfertigung.)

Der Unterzeichnete versendet heute

von .....

nach .....

an Herrn .....

Stück mit Adresse gezeichnete gefüllte Milchgefäße, und zwar:

		leere					leere	
Stück Milchgefäße zu	1	Fassungsgehalt =	1	Stück Milchgefäße zu	1	Fassungsgehalt =	1	
„ „ „	1	„ =	1	„ „ „	1	„ =	1	
„ „ „	1	„ =	1	„ „ „	1	„ =	1	
„ „ „	1	„ =	1	„ „ „	1	„ =	1	
Zus. ..... Stück		Summe	1	Zus. ..... Stück		Summe	1	

Falls der Versand in Flaschen, die in Kisten eingestellt sind, erfolgt:

Stück Kisten zu	kg	Höchstgewicht =	kg	Stück Kisten zu	kg	Höchstgewicht =	kg
„ „ „	kg	„ =	kg	„ „ „	kg	„ =	kg
„ „ „	kg	„ =	kg	„ „ „	kg	„ =	kg
Zus. ..... Stück		Summe	kg	Zus. ..... Stück		Summe	kg

....., den ..... ten 19

Preußisch-Hessische Staatseisenbahnen.

Versandschein für Milch und leere Milchgefäße.

(Erhält der Empfänger.)

Der Unterzeichnete versendet heute auf Grund des gegenwärtigen, die Stelle eines Frachtbriefes vertretenden Versandscheines unter den Bedingungen der Eisenbahnverkehrsordnung und der in Anwendung kommenden Tarife sowie unter den Bedingungen für die regelmäßige Beförderung von Milch

von Station .....

nach Station .....

an Herrn .....

Stück mit Adresse gezeichnete gefüllte Milchgefäße, und zwar:

		leere					leere	
Stück Milchgefäße zu	1	Fassungsgehalt =	1	Stück Milchgefäße zu	1	Fassungsgehalt =	1	
„ „ „	1	„ =	1	„ „ „	1	„ =	1	
„ „ „	1	„ =	1	„ „ „	1	„ =	1	
„ „ „	1	„ =	1	„ „ „	1	„ =	1	
Zus. ..... Stück		Summe	1	Zus. ..... Stück		Summe	1	

Falls der Versand in Flaschen, die in Kisten eingestellt sind, erfolgt:

Stück Kisten zu	kg	Höchstgewicht =	kg	Stück Kisten zu	kg	Höchstgewicht =	kg
„ „ „	kg	„ =	kg	„ „ „	kg	„ =	kg
„ „ „	kg	„ =	kg	„ „ „	kg	„ =	kg
Zus. ..... Stück		Summe	kg	Zus. ..... Stück		Summe	kg

....., den ..... ten 19

2. Der Absender hat den Milchversandschein in beiden Teilen auszufüllen und zu unterschreiben.

3. Auf einen Versandschein kann von einem Absender Milch an verschiedene Empfänger nach einer Station abgesandt werden, sofern:

a) der Absender Antragsteller und Frachtzahler ist,

b) auf der Empfangsstation ein Bevollmächtigter bestellt wird, an den die Ablieferung der ganzen Sendung zu erfolgen hat.

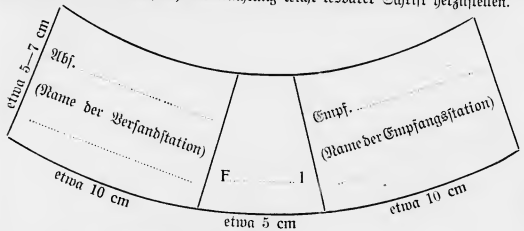
4. Der Stamm des Milchversandscheines verbleibt bei der Versandabfertigung, den Milchversandschein erhält der Empfänger.

5. Vordrucke zu den Milchversandscheinen sind bei den Abfertigungen zum Preise von 35 Pf. für 100 Stück käuflich zu haben.

§ 5. Beschaffenheit und Kennzeichnung der Gefäße und Kisten. 1. Die Gefäße müssen handlich hergestellt und mit einem sicheren Verschluß versehen sein, der das Herausfließen von Milch beim Umfallen der Gefäße verhindert. Der Fassungsgehalt soll nicht über 40 Liter, die Höhe nicht über 75 cm betragen.

2. Kisten, in denen Milch in Flaschen verschickt wird, müssen dauerhaft gearbeitet und mit sicheren Handhaben versehen sein. Das Gewicht der Kisten mit gefüllten Flaschen soll nicht mehr als 40 kg betragen.

3. Die Gefäße sind mit einem Schilde aus Messingblech nach nachstehendem Muster und mit den angegebenen Aufschriften zu versehen. Die Aufschrift ist in vertiefter, auch bei künstlicher Beleuchtung leicht lesbarer Schrift herzustellen.



Es bedeutet: F Fassungsgehalt des Gefäßes.

4. Die Schilder sind bei Blechkannen auf der Abschrägung des Halses und bei Fässern zwischen den beiden obersten Reifen anzubringen.

5. Das erste oder dritte Feld des Schildes darf zur Erleichterung der Auswechselung beim Wechsel des Absenders oder Empfängers auf besonderem Schild angebracht werden.

6. Die Eisenbahn kann verlangen oder auf Wunsch des Antragstellers zulassen, daß neben oder an Stelle eines Teiles der Beschilderung deutlich gedruckte Beklebezettel verwendet werden.

7. Der Antragsteller ist verpflichtet, auf Verlangen die Milchkannen am oberen Teile (Hals und Deckel) zum Zwecke der Kennzeichnung mit Ölfarbenanstrich oder mit farbigen Nummern, nach besonderer Anordnung der Eisenbahn, zu versehen. Andere farbige Kennzeichen sind ohne Genehmigung der Eisenbahn unzulässig.

8. Bei Kisten, die zum Versand von Milch in Flaschen benutzt werden, ist auf dem Deckel in deutlicher, haltbarer Schrift der Name des Absenders und der Versandstation, der Name des Empfängers und der Empfangsstation, endlich das Höchstgewicht der Kiste bei vollständiger Ausfüllung mit gefüllten Flaschen anzugeben.

9. Einer amtlichen Eichung oder bahnseitigen Beurkundung des Fassungsgehalts der Gefäße und des Höchstgewichts der Kisten bedarf es nicht. Die Eisenbahn ist jedoch berechtigt, diese Angaben jederzeit nachzuprüfen.

10. Gefäße und Kisten, die den Vorschriften nicht entsprechen, werden zur Beförderung nicht zugelassen.

§ 6. Auflieferung und Verladung. 1. Die Eisenbahn ist berechtigt den Zeitpunkt vorzuschreiben, zu dem frühestens die Auflieferung beginnen darf oder spätestens beendet sein muß.

2. Das Einladen liegt dem Absender ob und ist so zu beschleunigen, daß der Zug keine Verspätung erleidet. Eine unentgeltliche Mitwirkung der Eisenbahn kann ausnahmsweise insoweit stattfinden, als Personal zur Verfügung steht. Eine solche Mitwirkung ist jedoch nicht als eine Übernahme des Einladens durch die Eisenbahn anzusehen. Die Eisenbahn haftet daher nicht für den Schaden, der aus der mit dem Einladen oder mit mangelhafter Verladung verbundenen Gefahr entsteht.

§ 7. Ausladung und Auslieferung. 1. Der Empfänger wird von dem Eintreffen der Sendung nicht benachrichtigt. Er hat sich zu dem Zuge rechtzeitig einzufinden. Die Eisenbahn ist berechtigt, zu bestimmen, wann die Fuhrwerke zum Abholen frühestens auf dem Bahnhof eintreffen dürfen. Der Empfänger hat das Ausladen der Gefäße und Kisten zu besorgen und so zu beschleunigen, daß der Zug keine Verspätung erleidet. Eine unentgeltliche Mitwirkung der Eisenbahn kann ausnahmsweise insoweit stattfinden, als Personal zur Verfügung steht. Eine solche Mitwirkung ist jedoch nicht als eine Übernahme des Ausladens durch die Eisenbahn anzusehen. Die Eisenbahn haftet daher nicht für den Schaden, der aus der mit dem Ausladen verbundenen Gefahr entsteht.

2. Durch die vorbehaltlose Abnahme der Sendung und die Empfangnahme des Milchversandscheines wird der richtige Empfang anerkannt.

3. Fehlende leere Gefäße und fehlende Kisten mit leeren Flaschen sind sofort bei der Empfangsabfertigung zurückzufordern. Später erhobene Ansprüche werden nicht berücksichtigt.

§ 8. Gewichtsermittlung. Frachtberechnung. 1. Das Gewicht der einzelnen Sendung wird nicht durch bahnseitige Verwiegung, sondern auf Grund der Anschriften auf den Gefäßen und Kisten festgestellt. Als Gewicht wird gerechnet:

a) bei gefüllten Gefäßen: die angeschriebene Literzahl gleich ebensoviel Kilogramm, so daß also das Eigengewicht der Gefäße außer Ansatz bleibt,

b) bei gefüllten, in Kisten eingestellten Flaschen: das auf dem Deckel angegebene, um ein Drittel gekürzte Höchstgewicht der Kiste mit gefüllten Flaschen.

(Zu a und b: Für die Berechnung macht es keinen Unterschied, ob die Gefäße ganz oder nur zum Teil gefüllt sind. Bei Beförderung in Privatgüterwagen werden mindestens 2000 kg für den Wagen berechnet;)

c) bei leer zurückgehenden Gefäßen (auch bei Beförderung in Privatgüterwagen): das Eigengewicht der Gefäße = 1/3 (33 1/3 %) der angeschriebenen Literzahl = ebensoviel Kilogramm;

d) bei leer zurückgehenden, in Kisten eingestellten Flaschen (auch bei Beförderung in Privatgüterwagen): das Eigengewicht = 2/3 (66 2/3 %) des angeschriebenen Höchstgewichts der Kisten mit gefüllten Flaschen.

2. Auf Grund der Milchversandscheine wird für den Antragsteller monatlich bei der Versandabfertigung eine Rechnung geführt, die alle Sendungen einzeln enthält. Das Gewicht der Sendungen des Rückweges wird nur zur Hälfte der Frachtberechnung zugrunde gelegt. Die sich hiernach ergebenden gesamten, der Frachtberechnung zugrunde zu legenden Gewichtsmengen werden aufgerechnet und auf volle 10 kg nach oben abgerundet. Die Fracht wird nach der allgemeinen Stückgutklasse für die aus den Tarifen sich ergebenden oder bei Haltepunkten von der Eisenbahndirektion festgesetzten Entfernungen berechnet und auf volle 0,10 Mk. in der Weise abgerundet, daß Beträge unter 5 Pf. gar nicht, Beträge von 5 Pf. ab aber für 0,10 Mk. gerechnet werden.

§ 9. Zahlung der Fracht. 1. Die Fracht wird monatlich gestundet. Sie kann nach Wahl des Antragstellers entweder auf der Versandabfertigung vom Absender entrichtet, oder der Empfangsabfertigung zur Einziehung von dem Empfänger überwiesen werden. In jedem Falle bleibt der Antragsteller für die Zahlung der Fracht haftbar.

2. Die Fracht ist innerhalb dreier Tage nach der Zustellung der Rechnung zu zahlen.

3. Wenn die gestundete Fracht im Laufe des Monats die Höhe der Stundungssumme oder, wenn eine Sicherheit nicht hinterlegt ist, den Betrag von 100 Mk. erreicht hat, so hat der Antragsteller auf Verlangen der Eisenbahn unverzüglich eine entsprechende Abschlagszahlung zu leisten.

§ 10. Frachtzuschläge. Werden in den Milchgefäßen und Kisten andere Gegenstände als die im § 1 bezeichneten und in den Versandschein eingetragenen aufgegeben, oder wird in dem Versandschein oder auf den Gefäßen und Kisten Inhalt, Stückzahl, Fassungsgehalt oder Gewicht unrichtig angegeben, so werden die im § 60 der Eisenbahnverkehrsordnung nebst allgemeinen Ausführungsbestimmungen festgesetzten Frachtzuschläge erhoben.

§ 11. Sicherheitsleistung. 1. Für die Zahlung der gestundeten Fracht und die Erfüllung aller anderen vertraglichen Verpflichtungen hat der Antragsteller auf Verlangen der Eisenbahn Sicherheit zu stellen.

2. Es bleibt dem Ermessen der Eisenbahn jedoch überlassen, von der Forderung einer Sicherheit abzusehen, wenn die monatliche Frachtschuld 100 Mk. nicht übersteigt.

3. Die Sicherheitsleistung für die vollständige Vertragserfüllung kann durch Bürgen oder Pfänder bestellt werden.

4. Sicherheitsleistung durch Bürgen ist nur mit Einwilligung der Verwaltung zulässig. Die Einwilligung kann jederzeit zurückgezogen und die Bestellung einer anderen Sicherheit verlangt werden.

5. Der Bürge hat einen Bürgschein nach Anordnung der Verwaltung auszustellen.

6. Die Höhe der Pfänder hat mindestens dem anderthalbfachen Betrage der Monatsfracht zu entsprechen.

7. Zum Pfande können bestellt werden:

a) bares Geld,

b) Wertpapiere,

c) Forderungen, die in das Reichsschuldbuch oder in das Staatsschuldbuch eines Bundesstaates eingetragen sind,

d) Depotscheine der Reichsbank, der Königlichen Seehandlung (Preußischen Staatsbank) oder der Preußischen Zentralgenossenschaftskasse,

e) Sparkassenbücher und Abrechnungsbücher von Banken, Kreditgenossenschaften und sonstigen privaten Kreditanstalten,

f) Wechsel.

8. Hinterlegtes bares Geld geht in das Eigentum der Verwaltung über. Es wird nicht verzinst. Dem Stundungsnehmer steht ein Anspruch auf Rückerstattung nur dann zu, wenn er aus dem Vertrage nichts mehr zu vertreten hat.

9. Als Wertpapiere werden angenommen: die Schuldverschreibungen, die von dem Deutschen Reiche oder einem deutschen Bundesstaate ausgestellt oder gewährleistet sind, sowie die Stamm- und Stammprioritätsaktien und Prioritätsobligationen derjenigen Eisenbahnen, deren Erwerb durch den Preußischen oder Hessischen Staat gesetzlich genehmigt ist, zum vollen Kurswerte, die übrigen bei der Deutschen Reichsbank beleihbaren Effekten zu dem daselbst beleihbaren Bruchteil des Kurswertes.

10. Depotscheine der Reichsbank, der Königlichen Seehandlung (Preußischen Staatsbank) oder der Preußischen Zentralgenossenschaftskasse über hinterlegte, verpfändungsfähige (vgl. Absatz 9) Wertpapiere werden angenommen, wenn gleichzeitig eine Verpfändungsurkunde des Stundungsnehmers und eine Aushändigungsbescheinigung der Reichsbank, der Königlichen Seehandlung (Preußischen Staatsbank) oder Preußischen Zentralgenossenschaftskasse nach Anordnung der Verwaltung überreicht wird.

11. Sparkassen- und Abrechnungsbücher werden nur nach dem Ermessen der Verwaltung angenommen. Über das Sparkassen- oder Bankguthaben ist eine Verpfändungsurkunde nach Anordnung der Verwaltung auszustellen[1].

12. Wechsel können nach dem Ermessen der Verwaltung angenommen werden, wenn sie an den durch die zuständige Verwaltungsbehörde vertretenen Fiskus bei Sicht zahlbar, gezogen und akzeptiert sind, eigene Wechsel nur, wenn

[1] Gleichzeitig muß der Nachweis geführt werden, daß die Sparkasse oder die betreffende Kreditanstalt von der Verpfändung des Buches Kenntnis genommen hat. (Gesehen-Vermerk auf der Rückseite der Urkunde.)

In den Abrechnungsbüchern muß die Höhe des Saldo von der betreffenden Kreditanstalt bescheinigt sein.

sie bei Sicht zahlbar und avaliert sind und als Wechselnehmer der Fiskus bezeichnet ist.

13. Wertpapieren sind stets die Erneuerungsscheine beizufügen. Zins-, Renten- und Gewinnanteilsscheine können dem Stundungsnehmer auf Grund des Vertrages auf längstens zwei Jahre belassen werden. Andernfalls werden sie solange, als nicht eine Veräußerung der Wertpapiere zur Deckung entstandener Verbindlichkeiten in Aussicht genommen werden muß, zu den Fälligkeitsterminen dem Stundungsnehmer ausgehändigt.

14. Die Verwaltung überwacht nicht, ob die ihr verpfändeten Wertpapiere, Depotscheine, Sparkassen- und Abrechnungsbücher und Wechsel zur Auszahlung aufgerufen, ausgelost oder gekündigt werden, oder ob sonst eine Veränderung betreffs ihrer eintritt.

15. Die Ergänzung des Pfandes kann gefordert werden, falls dieses infolge teilweiser Inanspruchnahme oder eines Kursrückganges nicht mehr genügend Deckung bietet.

16. Die Befriedigung aus den verpfändeten Schuldbuchforderungen, Wertpapieren, Depotscheinen, Sparkassen- und Abrechnungsbüchern und Wechseln erfolgt nach den gesetzlichen Bestimmungen.

17. Soweit die Pfänder für Verbindlichkeiten des Stundungsnehmers nicht in Anspruch zu nehmen sind, erfolgt ihre Rückgabe, falls sie nicht als Generalpfand bestellt sind, nach vollständiger Erfüllung der dem Stundungsnehmer obliegenden Verpflichtungen.

18. Die Zulassung eines Generalpfandes ist bei der Eisenbahndirektion besonders zu beantragen.

Anlage 17.

Bestimmungen der Königsberger Molkereigenossenschaft über Pflege und Fütterung der Kühe und über die Gewinnung und Behandlung der Milch.

I. Pflege und Fütterung der Kühe.

1. Die Kühe sollen tunlichst untergebracht werden in einem gesunden, trockenen und zugfreien Stalle mit stets reiner, gesunder Luft und einer Temperatur von 15—18° C. (12—15° R.), welche nach einem richtig zeigenden, in Mannshöhe an zugfreier Stelle im Stalle angebrachten Thermometer zu regeln ist. Die Lagerstätten müssen geräumig und bequem sein. Durch genügende Einstreu und regelmäßiges Putzen sind die Kühe stets rein zu halten. Torfstreu darf nur in äußerster Not verwendet werden.

2. Weidegang oder regelmäßige Bewegung der Kühe in frischer Luft ist sehr erwünscht.

3. Jedwede Störung und Beunruhigung der Kühe ist zu vermeiden, namentlich ist für Ruhe im Kuhstall sowohl während des Melkens und Fütterns, als auch in den Zwischenzeiten zu sorgen.

4. Die Kühe sollen stets schonend und mit Freundlichkeit behandelt werden.

5. Füttern und Melken hat in möglichst gleich großen Zwischenzeiten und regelmäßig zu derselben Zeit zu geschehen.

6. Das Füttern darf nie unmittelbar vor dem Melken stattfinden, damit der Staub nicht in die gemolkene Milch fällt.

7. Die Pflege und Fütterung der Milchkühe hat stets mit der größtmöglichsten Sorgfalt und Reinlichkeit zu geschehen, um so mehr, als die Gewinnung einer guten Milch und die Herstellung guter Molkereierzeugnisse der Hauptsache nach von der Pflege und Fütterung der Tiere und der Behandlung der Milch abhängig ist.

8. Das gereichte Futter muß sorgfältigst gereinigt und zubereitet sein. Nur vollkommen gute und gesunde Futtermittel sind dazu zu verwenden. Verdorbene Futtermittel sind sonach von der Fütterung auszuschließen.

9. Kraftfutter und sonstige Futtermittel, welche in gewissen Mengen und bei ungeeigneter Futterzusammenstellung irgendwelchen nachteiligen Einfluß auf Milch und Milchprodukte haben, dürfen nur in solchen Zusammensetzungen und Mengen zur Fütterung verwendet werden, daß irgendwelche nachteiligen Folgen für die Produktion daraus nicht zutage treten können.

10. Das Futter muß nach Menge und Gehaltreichtum so beschaffen sein, daß die Tiere es gern aufnehmen, stets in gutem Futterzustande sich befinden und durch ihre Bewegungen und ihr Aussehen ein gewisses Wohlbefinden bekunden.

11. Zum Tränken darf nur gutes, reines, nicht zu kaltes Wasser gereicht werden.

12. Alle schroffen Futterwechsel sind zu vermeiden.

13. Milchtreibende Mittel dürfen nicht angewendet werden.

14. Dem Vorstand steht unter Zustimmung des Aufsichtsrats das Recht zu, bestimmte Futtermittel von der Verwendung zur Fütterung der Milchkühe ganz oder teilweise auszuschließen.

15. Auf Verlangen des Vorstandes ist jeder Lieferant verpflichtet, genaue Angaben über das durchschnittlich pro Kuh und Tag dargereichte Futter nach Menge und Zusammensetzung einzureichen.

II. Gewinnung und Behandlung der Milch.

16. Bei dem Melken und der weiteren Behandlung der Milch ist die größtmöglichste Reinlichkeit zu beobachten.

17. Alle speziell für die Milchwirtschaft bestimmten Gerätschaften (Melkeimer, Transportkannen usw.) dürfen in keinem Falle zu anderen Gebrauchszwecken verwendet werden. Dieselben sind stets sofort nach Gebrauch gründlich zu reinigen, jederzeit innen und außen aufs peinlichste rein zu halten, dürfen nie im Stalle, sondern müssen stets an einem reinlichen, staubfreien Orte in reiner Luft aufbewahrt werden und ist deren Beschädigung sorgfältigst zu vermeiden. Die Transportkannen werden in der Molkerei gereinigt, müssen vor der Wiederbenutzung mit reinem Wasser nachgespült und genügend gelüftet werden.

18. Unreinliche, kranke, besonders mit Haut- oder ansteckenden Krankheiten behaftete Personen dürfen mit dem Melkvieh und der Milch absolut nicht in

Berührung kommen, sind also vom Füttern, Melken und der weiteren Behandlung und dem Transport der Milch fernzuhalten. Dasselbe gilt für Personen, welche in Häusern wohnen, in denen ansteckende Krankheiten oder Tierseuchen herrschen.

19. Die Melker haben sich vor dem Melken die Hände gründlich zu waschen und während des Melkens rein zu erhalten; eine Waschschale mit Seife und Handtuch ist während des Melkens im Stalle zu halten.

20. Die Euter der Kühe müssen vor jedesmaligem Melken gründlich gereinigt bzw. trocken abgewischt werden. Die ersten Tropfen aus jedem Strich sind in den Mist zu melken.

21. Jede Kuh muß rein ausgemolken werden, damit auch die sonst im Euter zurückbleibende Milch noch gewonnen wird.

22. Unmittelbar nach dem Melken muß die Milch aus dem Stall entfernt und durch Wattefilter durchgeseiht werden.

23. Die durchgeseihte Milch muß, sofern keine anderen Vorschriften vom Vorstand im Einvernehmen mit dem Aufsichtsrat getroffen sind, sofort auf mindestens 15° C. (12° R.), besser 13° C. (10° R.) abgekühlt werden; sie ist bei der erlangten geringsten Temperatur aufzubewahren und abzuliefern, sonst ist es in warmen Tagen nicht möglich, sich vor dem Sauerwerden der Milch zu schützen.

24. Das Kühlen muß mit Hilfe eines Kühlers bewerkstelligt und die gekühlte Milch sofort in die Transportkannen gegeben werden, in denen sie bis zur Ablieferung zu verbleiben hat.

25. Aufbewahren der Milch darf nie im Kuhstalle, ebensowenig in geschlossenen Kannen, sondern muß an einem kühlen Orte mit frischer und gesunder Luft geschehen. Gegen das Hineinfallen von Insekten sind die Kannen mit reinen Tüchern zu bedecken bzw. zu überbinden.

Um die Stallbediensteten zur Sauberkeit anzuhalten, werden vom Vorstand und Aufsichtsrat für die im Jahresdurchschnitt am saubersten angelieferte Milch an die Futtermeister Geldpreise und Diplome verteilt.

Anlage 18.

Polizeiverordnung betreffend die Regelung des Verkehrs mit Kuhmilch als Nahrungsmittel für Menschen.

Auf Grund der §§ 137 und 139 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (G.-S. S. 195) in Verbindung mit § 6c, f und i, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (G.-S. S. 265) wird mit Zustimmung des Provinzialrats für den Umfang der Provinz Ostpreußen folgendes verordnet:

A. Milch für den allgemeinen Verkehr.

Begriffsbestimmung.

§ 1. Unter Milch im Sinne dieser Polizeiverordnung ist zu verstehen frische, d. h. unveränderte oder entrahmte Kuhmilch, gekochte oder sonst zubereitete Kuhmilch, sowie saure Milch, Buttermilch und Sahne (Rahm, Schmand).

Überwachung.

§ 2. Der Verkehr mit Milch unterliegt der gesundheitspolizeilichen Überwachung. Wer Milch nicht nur vorübergehend verkaufen will, muß, einerlei ob die Milch im eigenen Betriebe gewonnen oder im Zwischenhandel bezogen, ob sie öffentlich feilgehalten oder nur an bestimmte Besteller geliefert werden soll, vor Eröffnung des Handels der Polizeibehörde seines Wohnorts und bei Einrichtung einer festen Verkaufsstelle außerhalb seines Wohnorts sowie beim Verschleiß außerhalb des Wohnorts ohne feste Verkaufsstelle auch der örtlich zuständigen Polizeibehörde Anzeige erstatten.

Die Aufgabe und Verlegung eines Betriebes sowie die Einrichtung und Aufgabe von Zweigniederlassungen ist gleichermaßen der zuständigen Polizeibehörde anzuzeigen.

Besitzer von Kühen auf dem Lande, die nur kleinere Mengen ihres Milchbestandes, wenn auch regelmäßig, an Nachbarn abgeben, unterliegen der Anzeigepflicht nicht.

Allgemeine Anforderungen an die Beschaffenheit der Milch.

§ 3. Es ist verboten, Milch in den Verkehr zu bringen,

a) die verunreinigt ist.

Als Verunreinigung gilt, wenn 0,5—1 l nach halbstündigem Stehen in einem zylindrischen oder flaschenförmigen Glasgefäß aus ganz oder fast farblosem Glase mit ebenem Boden, deren Durchmesser ungefähr der Hälfte der Höhe entspricht, bis zu der das Gefäß mit Milch gefüllt ist, einen deutlich wahrnehmbaren Bodensatz ergeben;

b) die einen Zusatz von fremdartigen Stoffen, insbesondere von Wasser, Eis oder Erhaltungsmitteln, erhalten hat. Zulässig ist ein Zusatz von artgleichem Milcheis bei frischer Milch und von Milchsäurebakterien bei saurer Milch und saurer Sahne;

c) die übelriechend, faulig, verfärbt, blutig, schleimig oder bitter ist;

d) die kurz vor oder wenige Tage nach dem Abkalben gewonnen ist, solange sie beim Kochen gerinnt oder nach Aussehen, Geruch und Geschmack die Eigenschaften gewöhnlicher Milch nicht besitzt (Biestmilch);

e) von Kühen, deren Allgemeinbefinden erheblich gestört ist, sofern nicht ein Tierarzt die Milch für verkaufsfähig erklärt; Krankheiten, welche die Milch einer Kuh für den menschlichen Genuß untauglich machen, sind insbesondere alle fieberhaften Erkrankungen, ferner Entzündungen und Ausschläge am Euter, andauernde Durchfälle und andere schwere Verdauungsstörungen, sowie krankhafte Ausflüsse aus den Geschlechtsteilen.

Milch von Kühen, die mit Maul- und Klauenseuche oder mit Tuberkulose im Sinne des § 10, Absatz 1, Nr. 12 des Viehseuchengesetzes vom 26. Juni 1909 behaftet oder einer dieser Seuchen verdächtig sind, darf nur nach Maßgabe und unter Beobachtung der §§ 154 ff., insbesondere des § 162, Absatz 1 unter e und der §§ 305, 311 der viehseuchenpolizeilichen Anordnung des Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten vom 1. Mai 1912 (Reichs- und Staatsanzeiger vom 1. Mai 1912) in den Verkehr gebracht werden;

f) von Kühen, die mit stark wirkenden, in die Milch übergehenden Arzneimitteln behandelt werden oder in den letzten drei Tagen behandelt worden sind, so besonders mit Aloe, Arsen, Arekolin, Brechweinstein, Nieswurz, Quecksilberpräparaten, Jod, Eserin, Pilokarpin, Strychnin oder anderen Alkaloiden;

g) von Kühen, die mit schimmligen, fauligen, ranzigen oder sonst verdorbenen Futtermitteln, mit Nizinuskuchen oder Senftrebern oder mit Trank und Kasernenabfällen gefüttert worden sind.

Bezeichnungen der Handelsmilch.

§ 4. Als frische Milch gilt nur solche Milch, die weder beim Aufkochen noch beim Vermischen mit gleichen Teilen Spiritus von 68 Volumenprozenten gerinnt und die nicht mehr als 8 bis 9 Säuregrade nach der Soxhletschen Untersuchungsart hat.

Frische Milch darf nur unter der Bezeichnung Vollmilch oder Magermilch (d. h. entfettete Milch) in den Handel gebracht werden.

Die Bezeichnung als „Halbmilch" ist unzulässig.

§ 5. Als „Vollmilch" kurzweg ohne nähere Kennzeichnung ihrer Beschaffenheit darf nur solche Milch bezeichnet werden, die eine gründliche Mischung des vollen Gemelks mindestens einer Kuh aus wenigstens einer Melkzeit darstellt, der, abgesehen vom Vollmilcheis, nichts zugesetzt und nichts von ihren Bestandteilen entzogen ist und die zugleich wenigstens 2,7 v. H. Fett enthält.

Vollmilch, für die ein Fettgehalt von 2,7 v. H. nicht gewährleistet werden soll oder kann, darf nur unter der Bezeichnung „Vollmilch mit weniger als 2,7% Fettgehalt" in den Verkehr gebracht werden.

§ 6. Alle frische Milch, welcher Fett entzogen ist, muß ausdrücklich als „Magermilch" bezeichnet werden.

Die Angabe eines gewährleisteten Mindestfettgehalts ist dabei zulässig.

Magermilch darf nur in Behältern, die mit einer entsprechenden Aufschrift versehen und mit einem roten Streifen gekennzeichnet sind, feilgehalten und verkauft werden. Bei Glasflaschen bis zu 1 l Inhalt genügt eine Aufschrift in roter Farbe auf dem Verschluß oder auf angeklebten Zetteln.

Der Streifen ist in dauerhafter, giftfreier Ölfarbe auf dem oberen Teile des Gefäßes unmittelbar unter der Aufschrift anzubringen und muß bei Behältern bis zu 10 l eine Breite von mindestens 3 cm, bei über 10 l Raumgehalt eine solche von nicht weniger als 6 cm haben. Der Farbstreifen darf nicht verdeckt werden.

§ 7. Milch, die einer Behandlung durch Erhitzen auf 70° C und darüber unterworfen worden ist, darf nur unter einer die Tatsache der Erhitzung erkennbar machenden Bezeichnung eingeführt, feilgehalten und verkauft werden. Erfolgt das Einführen, Feilhalten und der Verkauf in Flaschen oder ähnlichen Gefäßen, so muß auf diesen der Tag der Erhitzung angegeben sein.

Als pasteurisiert darf Milch nur dann bezeichnet werden, wenn sie mindestens 30 Minuten lang auf 70° C erhitzt worden ist, als sterilisiert nur, wenn sie 15 Minuten lang auf mindestens 100° C in Gefäßen erhitzt worden ist, deren Öffnung während des Erhitzens oder unmittelbar danach verschlossen

werden und bis zur Abgabe an den Verbraucher luftdicht verschlossen geblieben ist. Der Verschluß muß bei der Abgabe noch unverletzt sein. Bei der Einfuhr, dem Feilhalten und dem Verkauf von erhitzter Milch muß angegeben sein, ob die Milch Vollmilch oder Magermilch (§§ 5, 6) ist.

Mischungen von erhitzter und frischer Milch müssen als solche kenntlich gemacht sein.

§ 8. Saure Milch, Setzmilch, Dickmilch, Schlippermilch ist die auf natürlichem Wege oder durch Zusatz von Milchsäurebakterien geronnene ungekochte Milch oder die durch Zusatz von Sauer- oder Säurebakterien geronnene, gekochte oder pasteurisierte Milch.

Als Magermilch gewonnene saure Milch muß beim Feilhalten und Verkauf als solche bezeichnet sein.

§ 9. Als Buttermilch darf nur die Flüssigkeit bezeichnet werden, die beim Verbuttern von Milch oder Sahne nach Entfernung der Butter übrig bleibt. Ist bei der gewerbsmäßigen Buttergewinnung ein Wasserzusatz gemacht worden, so darf dieser 25 v. H. des Butterungsgutes nicht überschreiten.

§ 10. Sahne (Rahm, Schmand) ist die unmittelbar aus Milch gewonnene fettreiche Flüssigkeit ohne fremdartige Zusätze irgendwelcher Art.

Sahne ohne nähere Bezeichnung und Kaffeesahne muß einen Mindestfettgehalt von 10 v. H., Schlagsahne einen solchen von 25 v. H. haben.

Saure Sahne ist auf natürlichem Wege oder durch Zusatz von Milchsäurebakterien sauer gewordene Sahne von mindestens 10 v. H. Fettgehalt.

Flüssigkeiten, welche diesen Bedingungen nicht genügen, dürfen beim Einführen, Feilhalten und Verkauf nicht als Sahne, Schlagsahne und saure Sahne bezeichnet werden.

§ 11. Andere zum menschlichen Genuß dienende Zubereitungen aus Milch, die nach Aussehen und Geschmack der Milch ähnlich sind, dürfen nur unter einer genauen, ihre Art kennzeichnenden Benennung an jedem Verkaufsgefäß in den Verkehr gebracht werden.

Joghurt, Kefir und ähnliche Präparate müssen, falls sie nicht aus Vollmilch hergestellt sind, entsprechend gekennzeichnet werden.

Milchgewinnung.

§ 12. Unbeschadet der Vorschriften zur Bekämpfung übertragbarer Krankheiten dürfen Personen, die mit nässenden oder eitrigen Ausschlägen, Geschwüren oder eiternden Wunden an unbedeckten Körperteilen behaftet sind, nicht mit dem Melkgeschäft befaßt werden.

§ 13. Beim Melkgeschäft ist auf größte Sauberkeit zu halten, um zu verhindern, daß Schmutzteile in die Milch gelangen. Vor dem Melken ist das Euter bei grober Verschmutzung durch Abwaschen zu reinigen.

Die ersten Striche sind in ein besonderes Gefäß zu melken.

§ 14. Unmittelbar nach der Gewinnung ist die Milch durch Seihen, Filtern, Zentrifugieren oder auf andere geeignete Art von den nicht gelösten Schmutzteilen zu befreien.

Die Milch muß sofort tief abgekühlt und möglichst kühl gehalten werden.

§ 15. In Stallabteilungen, in denen Milchvieh steht, darf gebrauchtes Bett- oder Packstroh als Streu nicht verwendet werden.

Während des Melkens soll die Erneuerung der Streu nicht stattfinden und nicht gefüttert werden.

Behandlung der Milch bis zur Übergabe an den Verbraucher.

§ 16. Die nach § 12 vom Melkgeschäft ausgeschlossenen Personen dürfen auch bei der weiteren Behandlung und dem Vertriebe der Milch, sowie zum Reinigen der Milchgefäße und Milchaufbewahrungsräume nicht verwendet werden.

§ 17. Gefäße einschließlich der Verschlußdeckel, Zapfhähne und dergleichen, von denen die Milch fremdartige Stoffe aufnehmen kann, wie Gefäße aus Kupfer, Messing, Zink, aus gebranntem Ton mit schlechter oder schadhafter innerer Glasur, aus Eisen mit schadhafter Emaillierung oder innen verrostete Gefäße, ferner Gefäße aus Kiefernholz oder anderem Weichholz dürfen zur Aufbewahrung von Milch nicht verwendet werden.

Stand- und Verkaufsgefäße mit Ausnahme von Flaschen müssen übergreifende Deckel haben, die, solange Milch in den Gefäßen ist, außer beim Ein- und Ausfüllen, stets aufliegen müssen.

Lappen, Papier, Stroh und ähnliche Stoffe, rissige oder bleihaltige Gummiringe dürfen als Verschluß und Dichtungsmittel für Milchgefäße nicht verwendet werden. Zulässig sind besonders hergestellte Papierblättchen zum Flaschenverschluß bei einmaligem Gebrauch.

§ 18. Sämtliche Milchgefäße einschließlich der Meßgeräte müssen in größter Sauberkeit erhalten werden. Die Reinigung hat mit sauberem Wasser zu erfolgen. Die Benutzung von Sodalösungen oder Kalkmilch ist zulässig, falls eine gründliche Nachspülung mit reinem warmem Wasser nachfolgt.

Die Milchgefäße, ausgenommen solche aus Glas, von zwei Liter und mehr Inhalt müssen eine so weite Öffnung haben, daß die Hand eines Erwachsenen bei der Reinigung des Innern bequem eingeführt werden kann. Kleinere Gefäße müssen so eingerichtet sein, daß sie mit einer Bürste leicht und gründlich gereinigt werden können. Meßgefäße müssen mit einer geeigneten Handhabe versehen sein, so daß die Hand des Messenden nicht mit der Milch in Berührung kommt.

Die gereinigten Gefäße müssen auf besonderem Platz auf einem Gestell und mit der Öffnung nach unten aufgestellt werden.

§ 19. Zapfhähne an Milchgefäßen oder geschlossenen Milchwagen müssen stets sauber gehalten werden. Wenn sie aus Metall bestehen, darf dieses oder seine stets gut zu erhaltende Verzinnung nicht mehr als 1 v. H. Blei oder Zink enthalten.

Zapfhähne dürfen sich nicht an der Vorderseite des Milchwagens befinden.

§ 20. Auf Milchwagen dürfen Lumpen und Gefäße mit Wasser nicht mitgeführt werden, Küchenabfälle nur, wenn sie in besonderen, fest verschlossenen Behältern aufbewahrt sind.

Die Beförderung von kranken Personen auf Milchfuhrwerken und das Sitzen auf Milchgefäßen ist verboten. Während der Beförderung ist die Milch vor der Einwirkung der Sonnenwärme tunlichst zu schützen.

§ 21. Die Gefäße, aus oder in denen die Abgabe der Milch an den Verbraucher erfolgt, müssen an der Seitenwand mit deutlichen unabnehmbaren Bezeichnungen der in ihnen enthaltenen Milchart versehen sein. An Flaschen ist die Bezeichnung auf dem Verschluß oder auf angeklebten Zetteln zulässig.

Bei geschlossenen Milchverkaufswagen müssen die Bezeichnungen der Milcharten unmittelbar über den betreffenden Auslaßöffnungen angebracht und die Preise für die mitgeführten Milchsorten angegeben sein.

Standgefäße in den Verkaufsstellen müssen so aufzustellen sein, daß der Kauflustige die Bezeichnung ohne weiteres lesen kann.

Beim Einzelverkauf aus größeren Gefäßen ist deren Inhalt vor jeder Entnahme gut zu durchmischen. Bei Gefäßen, aus denen die Milch durch Zapfhähne entnommen wird, muß dafür gesorgt sein, daß durch geeignete Vorrichtungen eine ständige Durchmischung des Inhalts oder durch Umrühren mit einer sauberen Rühreinrichtung eine Mischung vor der Entnahme stattfindet.

Die Verwendung von Milchgefäßen jeder Art zu anderen Zwecken ist verboten.

§ 22. Die Räume, in denen Milch (§ 1) gewerbsmäßig verarbeitet, aufbewahrt, feilgehalten und verkauft wird, müssen genügenden Zutritt von Licht und frischer Luft haben, stets sauber und möglichst staubfrei und kühl gehalten und täglich ausgiebig gelüftet werden. Der Fußboden muß fest und undurchlässig sein und eine leichte Reinigung gestatten.

Diese Räume dürfen nicht als Wohn-, Schlaf- oder Krankenzimmer und Küchen benutzt werden und mit solchen Räumen nicht in offener Verbindung stehen. Vorhandene Verbindungstüren müssen gut schließen und, abgesehen von dem Augenblick des Hindurchgehens, geschlossen gehalten werden.

Beaufsichtigung.

§ 23. Den Polizeibehörden, ihren Organen und Beauftragten muß der Zutritt zu Räumen, in denen Milch gewerbsmäßig gewonnen, verarbeitet, zum Verkauf aufbewahrt, feilgehalten und verkauft wird, und die Entnahme von Proben gegen Bezahlung gestattet werden. Das Gleiche gilt für die Beauftragten der öffentlichen Nahrungsmitteluntersuchungsämter.

B. Besondere Vorschriften für Vorzugsmilch.

Begriffsbestimmung.

§ 24. Frische Milch, bei deren Gewinnung, Behandlung und Vertrieb außer den unter A gegebenen Vorschriften auch die nachfolgenden Bestimmungen beobachtet werden und die mindestens 3 v. H. Fett enthält, darf als Vorzugsmilch (Kindermilch, Säuglingsmilch, Gesundheitsmilch, Kurmilch, Kontrollmilch und unter ähnlichen Bezeichnungen, die eine besonders gute Beschaffenheit erwarten lassen) in den Verkehr gebracht werden. Diese Milch muß unmittelbar nach dem Melken auf mindestens + 10° C abgekühlt sein. Ihr Säuregrad darf nicht weniger als 6 und nicht mehr als 8 v. H. nach der Soxhletschen Methode aufweisen.

Von auswärts bezogene derartige Milch muß unterwegs in den Behältern in einer Temperatur von unter + 14° C gehalten werden.

Meldepflicht.

§ 25. Wer Vorzugsmilch in den Verkehr bringen will, hat bei der vor Beginn des Milchhandels bei der Polizeibehörde zu erstattenden Anzeige (§ 2) anzugeben, ob er die Milch selbst zu gewinnen oder woher er sie zu beziehen beabsichtigt.

Gewinnung und Behandlung der Vorzugsmilch.

§ 26. In Ställen, in denen zur Gewinnung von Vorzugsmilch bestimmte Kühe aufgestellt sind, darf außer dem Zuchtstier anderes Vieh nicht untergebracht werden.

Die Ställe müssen hell und luftig und mit guten Vorrichtungen für Beseitigung der Jauche versehen sein und mindestens so viel Raum bieten, daß alle Kühe sich gleichzeitig legen können.

Der Fußboden und die Krippen müssen undurchlässig und leicht zu reinigen und die Wände bis zur Höhe von mindestens 1,50 m mit undurchlässigem Belag oder Anstrich versehen sein.

Die Ställe müssen täglich, die Krippen nach jeder Fütterung gründlich gereinigt und möglichst staubfrei und dauernd in gutem Zustande gehalten werden.

Im Stall oder in seiner unmittelbaren Nähe muß eine Waschseinrichtung für das Melkgesinde vorhanden sein.

§ 27. Zur Gewinnung der Vorzugsmilch dürfen nur Tiere dienen, die von einem beamteten Tierarzt oder einem von der Polizeibehörde hierzu ermächtigten approbierten Tierarzt untersucht und geeignet befunden werden. Der Tierarzt ist befugt, nach seinem Ermessen die Tuberkulinprobe anzuordnen. Die Untersuchung ist mindestens alle drei Monate, eine etwaige Tuberkulinprobe nach dem Ermessen des Tierarztes zu wiederholen.

§ 28. Die Kühe müssen täglich, und zwar nach Beendigung einer Melkzeit, gründlich geputzt werden.

Nach dem Putzen ist der Stall ausgiebig zu lüften.

§ 29. Erkrankte Kühe, insbesondere solche, die von einer der in § 3e genannten Krankheit befallen sind, müssen aus dem Stalle entfernt oder in eine räumlich abgetrennte Abteilung des Stalles verbracht werden.

Ihre Wiedereinstellung unter die Vorzugsmilchkühe darf erst erfolgen, nachdem der beamtete oder der mit der Untersuchung betraute Tierarzt (§ 27) sie für unbedenklich erklärt hat.

§ 30. Als Futtermittel für Kühe, die zur Gewinnung von Vorzugsmilch dienen, sind statthaft gut gewonnenes Heu, das nicht mit giftigen Pflanzen durchsetzt, nicht schimmlig, dumpfig, staubig und nicht von Befallpilzen überzogen ist, Stroh von Halmfrüchten von gleicher Beschaffenheit, Getreidekleie, Getreideschrot und Leinsamenmehl.

Frisches Grünfutter und Weidegang auf gut bestandenen Weiden sind zulässig, wenn diese Art der Fütterung nicht nur gelegentlich, sondern *regelmäßig für längere Zeit erfolgt und sich der Übergang dazu allmählich vollzieht.*

Unstatthaft sind Fütterung mit Molkereirückständen, sowie Futtermittel und Futtermischungen, die Durchfall oder andere Verdauungsstörungen bei Kühen erzeugen, die der Milch einen ungewöhnlichen Geruch oder Geschmack verleihen oder sie sonst minderwertig machen. Hierunter rechnen insbesondere Schlempe, Schnitzel (außer getrockneten), Melasse, Rübenblätter, weiße Rüben, Steck-, Kohl-, Stoppel- und Runkelrüben, eingesäuertes Futter, Fleisch-, Fisch- und Blutmehl und Pülpe.

§ 31. Das Melken hat sauber zu geschehen.

Die beim Melkgeschäft tätigen Personen müssen dabei saubere Kleidung und reine Schürzen tragen und sich vor Beginn des Melkgeschäftes Hände und Unterarme gründlich mit Seife und warmem Wasser waschen. Die Reinigung muß wiederholt werden, falls während des Melkens die Hände wieder schmutzig geworden sind. Das Euter der Kuh und dessen Umgebung muß vor dem Melken durch Abreiben mit einem sauberen trockenen Tuch sorgfältig gereinigt und, falls es grob beschmutzt ist, zuvor mit Wasser abgewaschen werden.

§ 32. Beim Melken ist jedes gefüllte Melkgefäß sofort aus dem Stall zu entfernen. Die Milch muß alsbald gefiltert, gesiebt oder in sonst geeigneter Weise gereinigt, insoweit sie nicht sofort vom Verzehrer in Empfang genommen wird, sogleich möglichst tief gekühlt und bei einer Temperatur von nicht über 12° C in Gefäßen ohne Deckel, deren Öffnung mit Leinentuch oder unbenutztem sauberen Papier überdeckt ist, aufbewahrt werden.

§ 33. Die in den Handel gebrachte Milch muß bis zur Abgabe an den Verzehrer in geeigneter Weise kühl gehalten werden.

§ 34. Die Milch darf nur in Flaschen aus ganz oder fast farblosem Glas in Verkehr gebracht werden, die fest verschlossen sind, soweit sie nicht mit Papierscheibenverschluß versehen sind, mit Streifband verklebt sein müssen.

Diese Bestimmungen gelten nicht für Lieferungen an Krankenhäuser, Krippen und dergleichen in Mengen von mehr als 20 l täglich, sofern die Gefäße mit Plombenverschluß versehen sind.

Vorschriften für Vorzugsmilchbetriebe.

§ 35. Über die zur Lieferung von Vorzugsmilch dienenden Kühe ist eine Liste nach beiliegendem Muster zu führen; darin müssen für jede Kuh angegeben sein der Tag der tierärztlichen Untersuchung (§ 27), der Tag der Einstellung der Kuh unter die Vorzugsmilchkühe, des Deckens und des Abkalbens, sowie die Zeit etwaiger Erkrankungen und zeitweiliger Ausschließungen (§ 29).

§ 36. Für jede Kuh muß mindestens wöchentlich zweimal die während 24 Stunden gelieferte Milchmenge festgestellt und in eine Liste eingetragen werden, die sechs Monate lang aufzubewahren ist.

§ 37. Der beamtete und mit der Untersuchung betraute Tierarzt (§ 27), die Polizeibehörde und deren Organe sind befugt, die Ställe, die Milchkühl- und Aufbewahrungsräume und die Futter- und Milchvorräte zu besichtigen, die Milchkühe zu untersuchen, die Listen einzusehen und Milchproben gegen Bezahlung zu entnehmen. Die gleiche Befugnis hat der Kreisrat, der außerdem befugt ist, die mit den Milchtieren befaßten Personen auf ihren Gesundheitszustand zu untersuchen.

C. Gemeinsame Vorschriften.

§ 38. Ein Abdruck dieser Polizeiverordnung muß in den Ställen der Vorzugsmilchbetriebe, sowie in allen Milchverkaufsstellen öffentlich ausgehängt sein.

§ 39. Die Bezeichnung von Milchgeschäften als „Hygienische Meierei", „Sanitätsmolkerei" und mit ähnlichen Ausdrücken, durch die der Anschein erweckt werden soll, als ob hier Milch von besonders guter Beschaffenheit feilgehalten würde, ist verboten.

§ 40. Zuwiderhandlungen gegen diese Verordnung werden mit Geldstrafe bis zu 60 Mk., im Nichtbeitreibungsfalle mit entsprechender Haft bestraft, soferu nicht strafgesetzliche Bestimmungen eine höhere Strafe androhen.

§ 41. Die Polizeiverordnung tritt am 1. Januar 1915 in Kraft. Von diesem Zeitpunkt ab treten außer Kraft:

die Polizeiverordnungen des Polizeipräsidenten Königsberg vom 27. Dezember 1904, 7. Januar 1909 und vom 18. März 1909,
die Polizeiverordnung für den Kreis Labiau vom 13. Februar 1892,
die Polizeiverordnung für den Stadtbezirk Memel vom 1. Dezember 1897,
die Polizeiverordnung für die Stadt Wehlau vom 18. August 1899 und vom 12. September 1899,
die Polizeiverordnung für die Stadt Lyck vom 15. November 1909,
die Polizeiverordnung für den Stadtkreis Allenstein vom 23. November 1911,
die Polizeiverordnung für die Stadt Osterode vom 20. März 1901,
die Polizeiverordnung für den Kreis Osterode vom 6. Januar 1905.

Den Ortspolizeiverwaltungen bleibt es unbenommen, weitergehende Bestimmungen, soweit sie dieser Polizeiverordnung nicht widersprechen, zu erlassen.

Königsberg, den 17. September 1913.

Der Oberpräsident der Provinz Ostpreußen.
von Windheim,
Wirklicher Geheimer Rat.

Kontrolliste

über die zur Gewinnung von Vorzugsmilch aufgestellten Kühe
des
..... in .....

Laufende Nr.	Farbe, Abzeichen, Alter und sonstige besondere Kennzeichen [1]	Tag der ersten Untersuchung durch den beamteten Tierarzt	Tag der Aufstellung im Stall	Tag der Zuführung zum Bullen	Tag des Abkalbens	Zeitweilige Ausschließung (Tag, Dauer, Grund)	Tag der Ausscheidung der Kühe aus der Reihe der zur Gewinnung von Vorzugsmilch dienenden	Revisionsvermerk des kontrollierenden beamteten Tierarztes oder Arztes		
								Tag der Besichtigung	Ergebnis der Besichtigung	Etwaige Anordnungen und sonstige Bemerkungen

[1] Die Beschreibung der Kühe ist so genau aufzunehmen, daß sie mit Bestimmtheit erkannt werden können. Zur Erleichterung der Erkennung empfiehlt sich die Verwendung von Ohrmarken oder Hornbränden.

Benutzte Literatur.

1. C. Boysen, Die Milch und ihre Bedeutung für Volkswohlfahrt und Volksgesundheit. Hamburg 1903.
2. Thünen, Der isolierte Staat. 3. Auflage. Berlin 1875.
3. Ambrassat, Die Provinz Ostpreußen. Königsberg 1896.
4. A. Zweck, Masuren. 1898.
5. A. Zweck, Samland, Pregel- und Frischingtal. 1902.
6. J. Hansen, Die landwirtschaftlichen Verhältnisse der Provinz Ostpreußen. Deutsche landwirtschaftliche Tierzucht 1913 Nr. 21.
7. Statistische Korrespondenz.
8. H. Lullies, Landeskunde von Ost- und Westpreußen. 1907.
9. Statistik des Deutschen Reiches.
10. G. Berg, Die Milchversorgung der Stadt Karlsruhe. Karlsruhe 1912.
11. Keller, Ergebnisse der Säuglingsfürsorge. Leipzig 1908.
12. E. Knoch, Die städtische Milchzentrale. Leipzig 1906.
13. Ph. Arnold, Zur Frage der Milchversorgung der Städte, in den Jahrbüchern der Nationalökonomie und Statistik. 5. Heft. 1911.
14. W. Beukemann, Der Milchverbrauch der Städte. Bericht über die Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung im Mai 1903 zu Hamburg. 1904.
15. W. Fleischmann, Lehrbuch der Milchwirtschaft. Leipzig 1908.
16. J. Kaup, Ernährung und Lebenskraft der landwirtschaftlichen Bevölkerung. Berlin 1910.
17. Nippe, Fünf Jahre Trinkerfürsorge, in den Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. 2. Band, 7. Heft und Sonderabdruck. Berlin 1913.
18. Mäßigkeitsblätter. Mitteilungen des Deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke. 1912 Nr. 9.
19. Kamp, Magermilch oder Vollmilch? Bonn 1912.
20. Die Versorgung der Stadt Frankfurt a. M. mit Milch und Fleisch, in den Beiträgen zur Statistik der Stadt Frankfurt a. M. Neue Folge, 9. Heft. Frankfurt a. M. 1911.
21. Hittcher, Über die Versorgung der Städte mit Milch. Vortrag. Separatabdruck aus Nr. 7 und 8 der Königsberger Land- und Forstwirtschaftlichen Zeitung, Jahrgang 1903.
22. Milchausschank, Monatsschrift der Deutschen Gesellschaft für gemeinnützigen Milchausschank.
23. P. Sommerfeld, Handbuch der Milchkunde. Wiesbaden 1909.
24. A. Bund, Die Milchversorgung von Freiburg i. Br. Achern i. B. 1910.
25. W. Mintrop, Untersuchungen über Erzeugung, Einfuhr, Verbrauch und Verkaufspreise frischer Kuhmilch in 131 Stadt- und Landgemeinden der Provinzen Rheinland und Westfalen. Köln 1903.

26. Ph. Arnold, Die Milchwirtschaft in Bayern. Heft 78 der Beiträge zur Statistik des Königreichs Bayern. München 1910.
27. F. Liedtke, Zur Säuglingssterblichkeit in Königsberg i. Pr. Leipzig 1913.
28. Lindemann, Die deutsche Städteverwaltung. Stuttgart 1906.
29. Wiedfeldt, Die Versorgung der Stadt Dresden mit Milch, in den Monatsberichten des Statistischen Amtes der Stadt Dresden. 1903.
30. A. Creuzbauer, Die Versorgung Münchens mit Lebensmitteln. München 1903.
31. R. Schreiber, Die gesetzliche und polizeiliche Regelung des Milchverkehrs in Deutschland. Kempten und München 1912.
32. H. Wolff, Die Milchversorgung der Stadt Halle a. S. in den Beiträgen zur Statistik der Stadt Halle a. S. Heft 16. Halle a. S. 1911.
33. K. Pfund, Die Versorgung großer Städte mit Milch. Heidelberg 1896.
34. Trüdinger, Die Milchwirtschaft in Württemberg, in den Württembergischen Jahrbüchern für Statistik und Landeskunde. 2. Heft Jahrgang 1907.
35. Ortsverzeichnis mit Entfernungstabelle der Provinz Ostpreußen. Königsberg i. Pr. 1904.
36. W. Kirchner, Milchwirtschaft. Berlin 1907.
37. E. Peterfilie, Die Milchversorgung auf dem Bahnwege in 41 deutschen Großstädten im Jahre 1911. Schrift Nr. 41 des Deutschen Milchwirtschaftlichen Vereins. 1913.
38. Die Milchversorgung der Stadt Breslau, vom Statistischen Amt der Stadt Breslau bearbeitet. Breslau 1911.
39. Jentzsch, Über die Grundlagen des Bodens von Ost- und Westpreußen. Jahrbuch der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 1892.
40. Gemeindelexikon für die Provinz Ostpreußen. 1888.
41. Jahresbericht der Landwirtschaftskammer für die Provinz Ostpreußen. 1912/13.
42. Der Milchverbrauch in Berlin. Berliner Statistik, 1. Heft. 1903.
43. Hansen-Hermes, Die Rindviehzucht im In- und Auslande. Leipzig 1905.
44. J. Hansen, Die deutsche Rinderzucht einschließlich Züchtervereinigungs- und Kontrollvereinswesen. Heft 128 der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. Berlin 1907.
45. B. Skalweit, Die Milchversorgung der englischen Städte. Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft Beilage Nr. 9 zu Stück 35. 1908.
46. Lydtin und Werner, Das deutsche Rind. Berlin 1899.
47. Wüstendörfer, Die Abmelkwirtschaft. Jng.-Diss. Merseburg 1913.
48. Knipfel, Die Verbreitung der Rinderschläge in Deutschland. Heft 23 der Arbeiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. Berlin 1907.
49. Hansen, Die Entwickelung der Ostpreußischen Viehzucht in den letzten 100 Jahren. Festschrift zur Landwirtschaftlichen Provinzial- und Jubiläumsausstellung zu Königsberg i. Pr. 1913.
50. J. Peters, Das schwarz-weiße ostpreußische Tieflandrind. Königsberg 1912.
51. Mülhaupt, Der Milchring. Karlsruhe i. B. 1912.

REDUCTION RATIO 15:1

2.5 mm

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

2.0 mm

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

1.5 mm

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

PM-MGP
METRIC GENERAL PURPOSE TARGET
PHOTOGRAPHIC

200 mm

150 mm

100 mm

A3

A4

A5

1.0 mm

1.5 mm

2.0 mm

2.5 mm

PRECISION℠ RESOLUTION TARGETS

A&P International
2715 Upper Afton Road, St. Paul, MN 55119-4760
612/738-9329 FAX 612/738-1496

4.5 mm

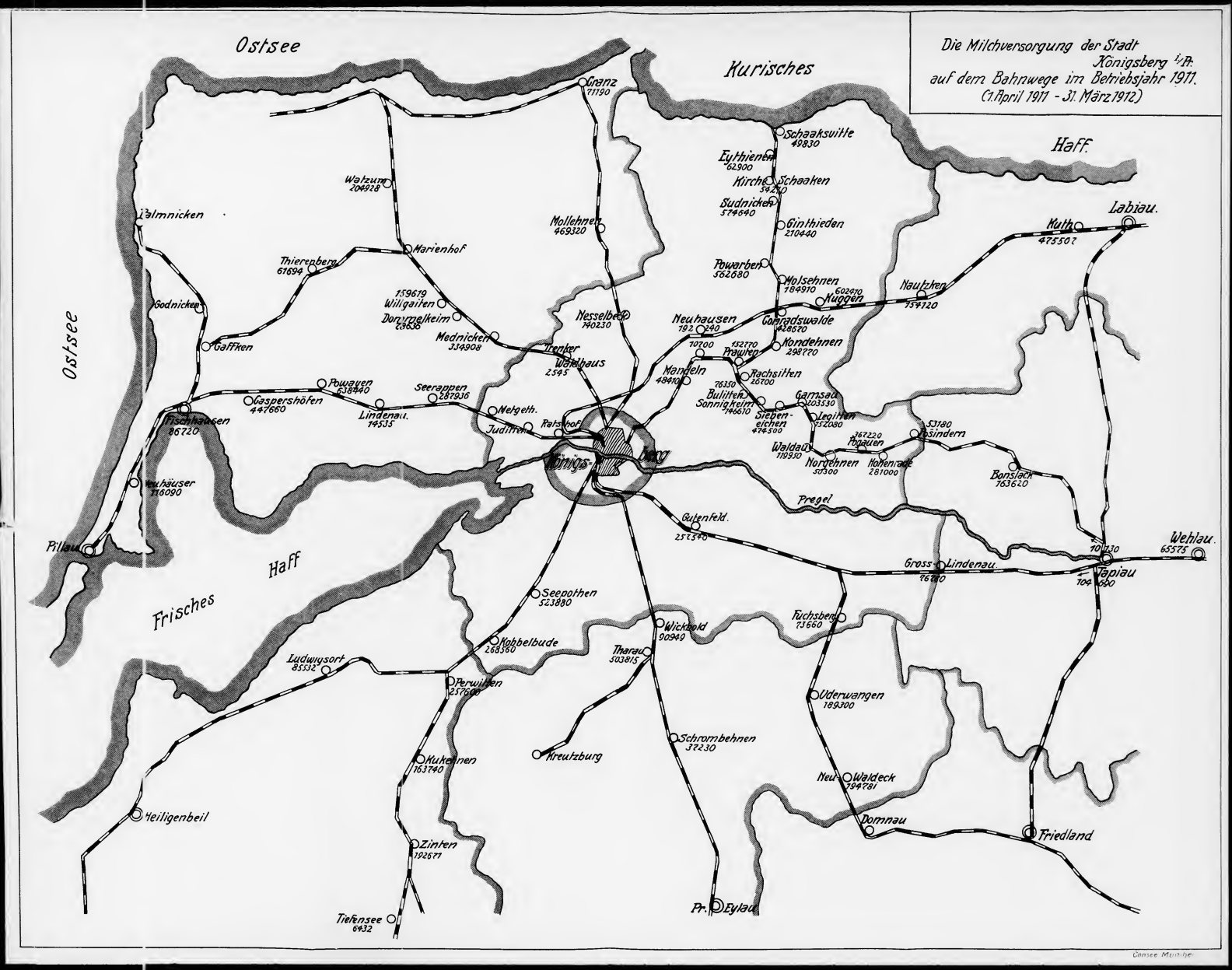
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

3.5 mm

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

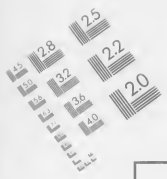
3.0 mm

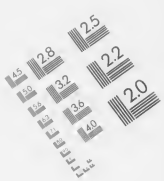
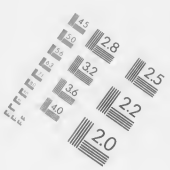
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890


Die Milchversorgung der Stadt Königsberg i/Pr. auf dem Bahnwege im Betriebsjahr 1911. (1. April 1911 - 31. März 1912)
Ostsee
Kurisches Haff
Frisches Haff
Königsberg
Granz 71190
Schaaksvitte 49830
Eythienen 62900
Kirche Schaaken 54210
Sudnicken 574640
Ginthieden 210440
Powarben 562680
Molsehnen 184910
Kuggen 602410
Nautzken 154120
Labiau.
Kuth 475507
Watzum 204928
Palmnicken
Mollehnen 469320
Marienhof
Thierenberg 61694
Godnicken
159619 Willgaiten
Dommelkeim 78636
Medniken 334908
Nesselbeck 140230
Neuhausen 192240
Conradswalde 428670
Kondehnen 298770
Gaffken
Trenker
Waldhaus 2545
Mandeln 484101
Rachsitten 26700
Powayen 638440
Seerappen 287936
Gaspershöfen 447660
Lindenau. 14535
Metgeth.
Judittenh.
Ratshof
Bulitten 76350
Sonnigkeim 146610
Garnsau 203530
Siebeneichen 474500
Legitten 152080
Posindern 53180
Waldau 119950
Norgehnen 50300
Hohenrade 281000
Bonslack 163620
Fischhausen 86720
Neuhäuser 116090
Pregel
Gutenfeld. 257540
Pillau
Wehlau. 65575
Gross-Lindenau. 76780
Tapiau 104690
Seepothen 523880
Wickbold 90949
Fuchsberg 73660
Kobbelbude 268560
Tharau 503815
Ludwigsort 85532
Perwitten 257600
Uderwangen 189300
Schrombehnen 37230
Kreutzburg
Kukehnen 163740
Neu-Waldeck 194781
Heiligenbeil
Domnau
Friedland
Zinten 192671
Pr. Eylau
Tiefensee 6432
Consee München

REDUCTION RATIO 10:1

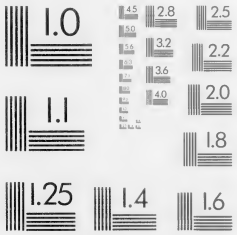
PM-MGP
METRIC GENERAL PURPOSE TARGET
PHOTOGRAPHIC



150 mm

100 mm



1.0 mm

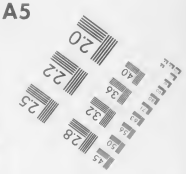
1.5 mm

2.0 mm

2.5 mm

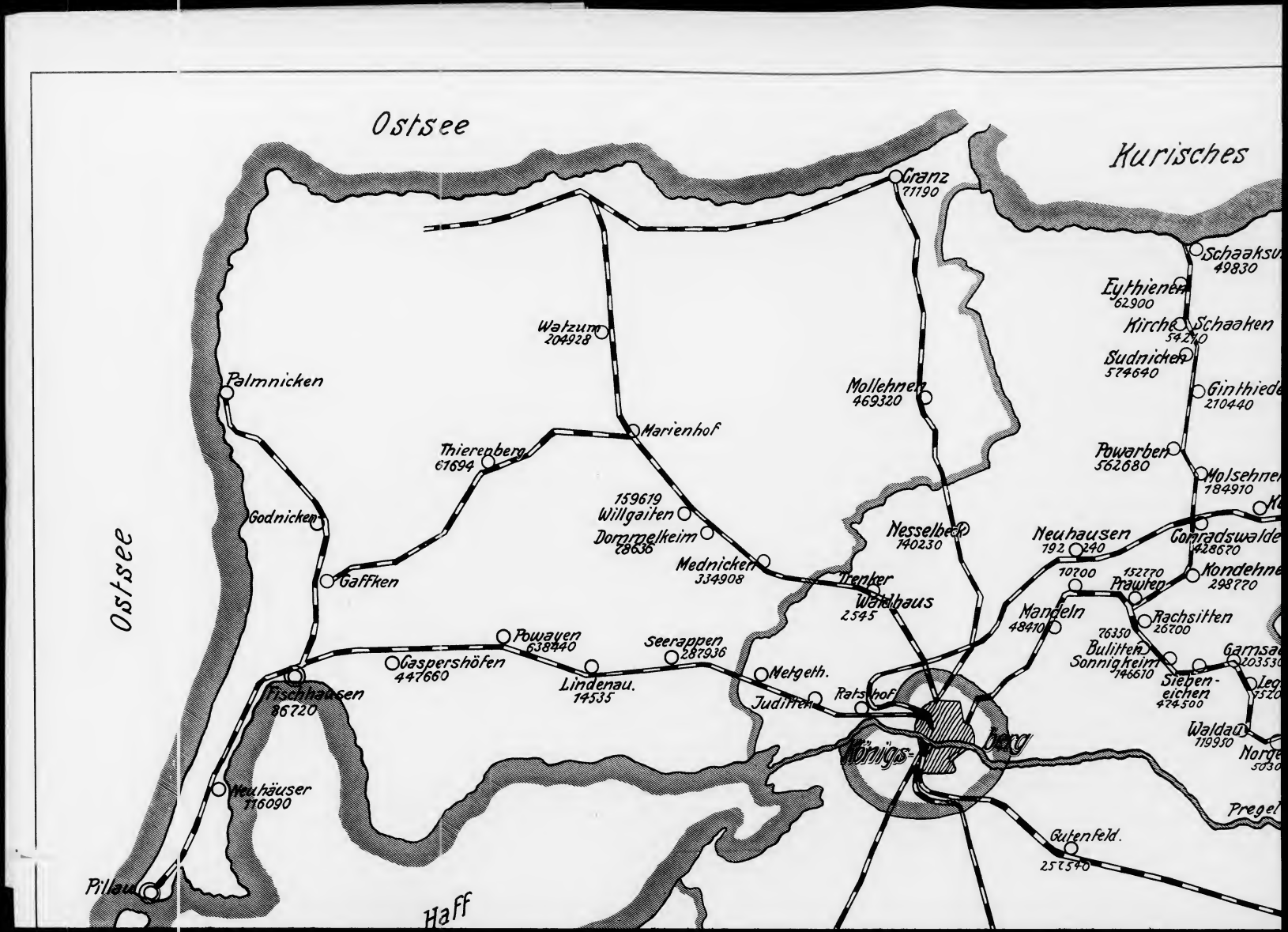
A5

A4

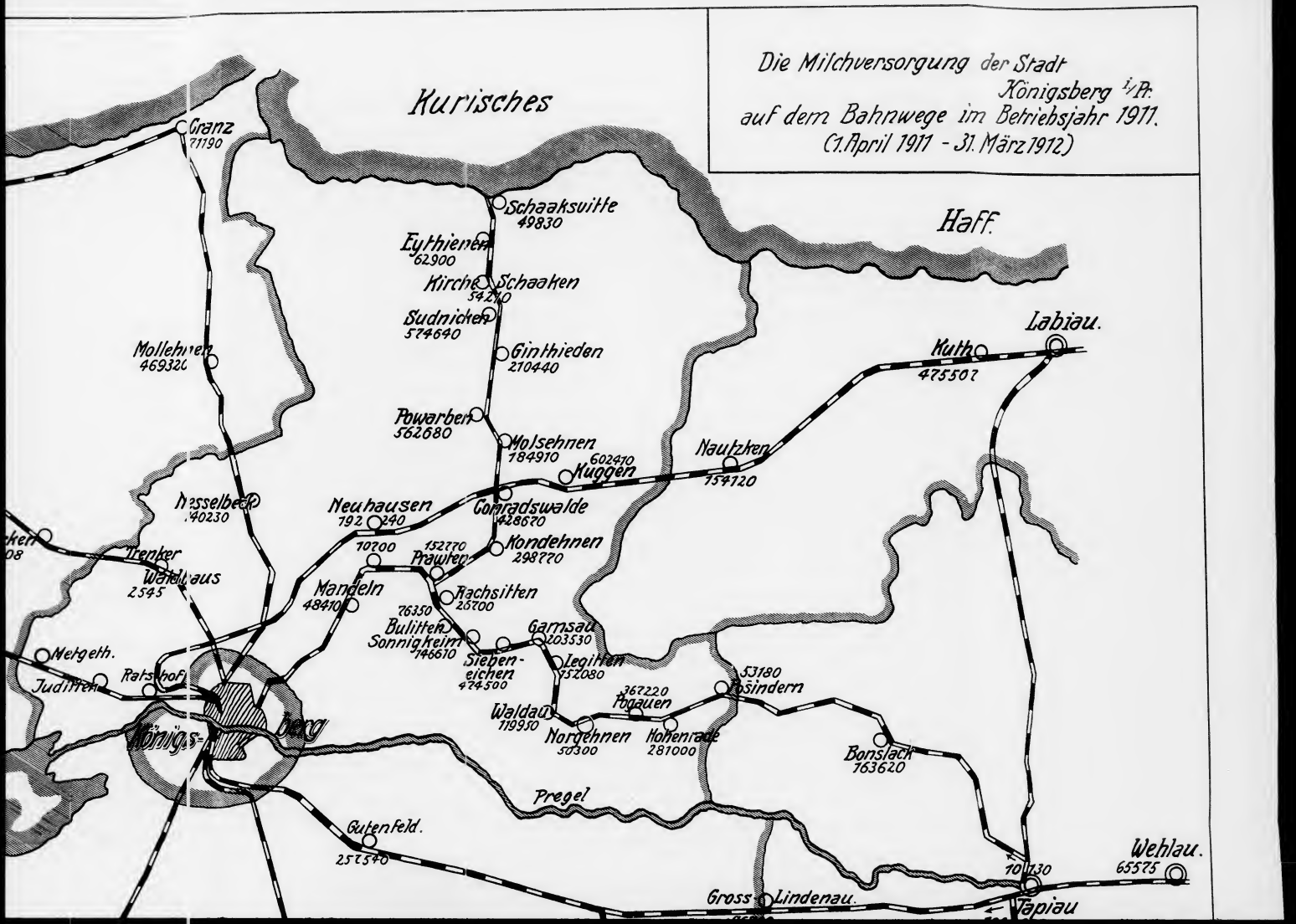


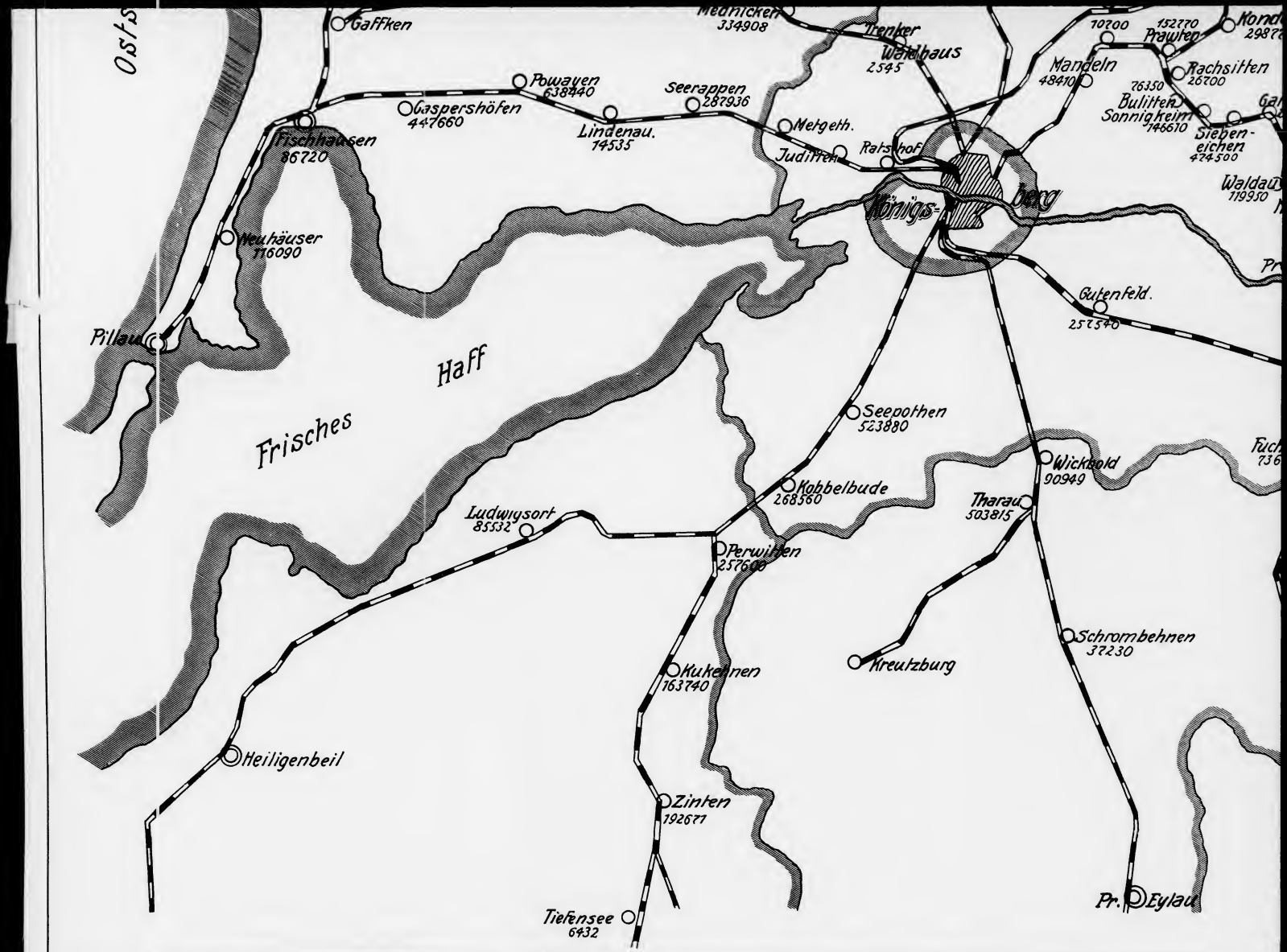
PRECISION℠ RESOLUTION TARGETS

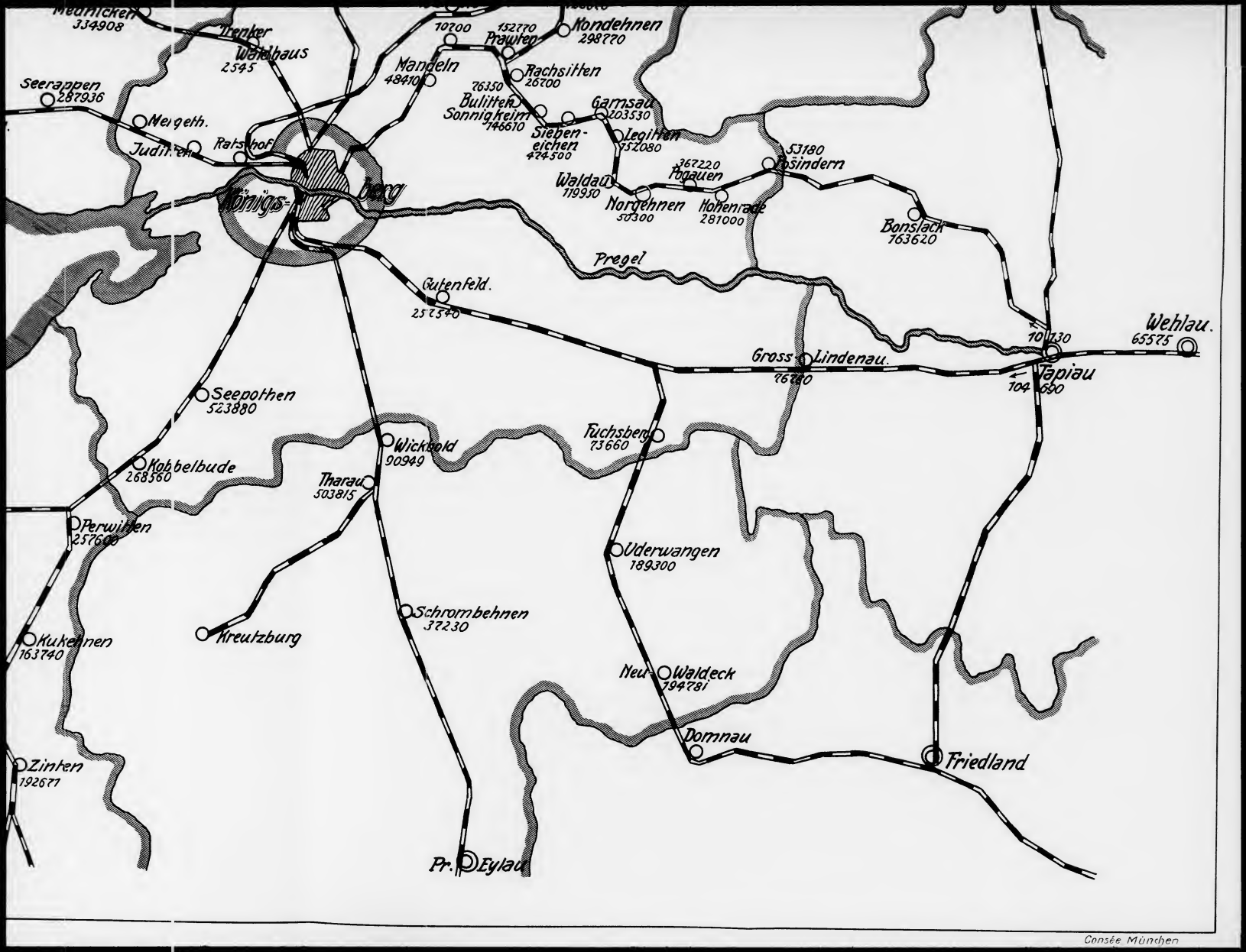
A&P International
2715 Upper Afton Road, St. Paul, MN 55119-4760
612/738-9329 FAX 612/738-1496



Ostsee
Kurisches
Ostsee
Haff
Cranz
71190
Schaaksu
49830
Eythienen
62900
Kirche
Schaaken
Sudnicken
574640
Ginthiede
210440
Powarben
562680
Molsehne
184910
Conradswalde
428670
Kondehne
298770
Watzum
204928
Palmnicken
Mollehnen
469320
Marienhof
Thierenberg
61694
159619
Willgaiten
Dommelkeim
78636
Godnicken
Gaffken
Mednicken
334908
Nesselbeck
140230
Neuhausen
192 240
10700
152770
Prawten
Trenker
Waldhaus
2545
Mandeln
48410
Rachsitten
26700
76350
Bulitten
Sonnigkeim
146610
Siebeneichen
474500
Powayen
638440
Seerappen
287936
Gaspershöfen
447660
Lindenau.
14535
Metgeth.
Judittken
Ratshof
Fischhausen
86720
Königsberg
Waldau
119950
Neuhäuser
116090
Pregel
Gutenfeld.
257540
Pillau


Die Milchversorgung der Stadt
Königsberg i/Pr.
auf dem Bahnwege im Betriebsjahr 1911.
(1. April 1911 - 31. März 1912)
Kurisches
Haff.
Cranz
71190
Schaaksvitte
49830
Eythienen
62900
Kirche Schaaken
54210
Sudnicken
574640
Ginthieden
210440
Mollehnen
469320
Powarben
562680
Molsehnen
184910
Kuggen
602410
Nautzken
154120
Kuth
475507
Labiau.
Nesselbeck
140230
Neuhausen
192 240
Conradswalde
428670
Kondehnen
298770
10700
152770
Prawten
Trenker
Waldhaus
2545
Mandeln
48410
Rachsitten
26700
76350
Bulitten
Sonnigkeim
146610
Garnsau
203530
Sieben-
eichen
474500
Legitten
152080
Metgeth.
Juditten
Ratshof
Königs-
berg
Waldau
119950
367220
Pogauen
53180
Posindern
Norgehnen
50300
Hohenrade
281000
Bonslack
163620
Pregel
Gutenfeld.
257540
Wehlau.
65575
10130
Gross Lindenau.
Tapiau


Ostsee
Gaffken
Medricken
334908
Trenker
Waldhaus
2545
10700
152770
Prawten
Mandeln
48410
Rachsitten
26700
76350
Bulitten
Sonnigkeim
146610
Siepen-
eichen
424500
Powayen
638440
Seerappen
287936
Gaspershöfen
447660
Lindenau.
14535
Metgeth.
Judithen
Ratshof
Fischhausen
86720
Königs-
berg
Waldau
119950
Neuhäuser
116090
Gutenfeld.
252540
Pillau
Haff
Frisches
Seepothen
523880
Wickbold
90949
Kobbelbude
268560
Tharau
503815
Ludwigsort
85532
Perwilten
257600
Schrombehnen
37230
Kreutzburg
Kukehnen
163740
Heiligenbeil
Zinten
192671
Tiefensee
6432
Pr. Eylau



Consée München

Lebenslauf.

Wilhelm Arnoldi, katholischer Konfession, geboren am 30. Dezember 1884 zu Siegen in Westf., studierte nach Absolvierung des Gymnasiums zu Attendorn in Westf. von Ostern 1906 bis Herbst 1909 Theologie und Philosophie an der philosophisch-theologischen Fakultät zu Paderborn und den Universitäten Breslau und Münster. Nach bestandenem theologisch-philosophischen Examen wandte er sich dem landwirtschaftlichen Studium zu; nach der praktischen Lehrzeit in Husen in Westf. genügte er von Herbst 1910 bis Herbst 1911 seiner Militärpflicht beim Fußartillerie-Regiment von Linger (Ostpr.) Nr. 1 in Königsberg, wo er auch seitdem an der Königl. Albertus-Universität als Studierender der Landwirtschaft immatrikuliert ist. Das mündliche Doktorexamen bestand er am 21. Februar 1914 und das landwirtschaftliche Staatsexamen am 22. und 23. Februar 1914.

Altenburg
Pierersche Hofbuchdruckerei
Stephan Geibel & Co.

NSH 25531

END OF
TITLE